

Corso di Laurea magistrale in Lingue Istituzioni Economiche e Giuridiche dell'Asia e dell'Africa Mediterranea

_

Tesi di Laurea

Ca' Foscari Dorsoduro 3246 30123 Venezia

> La riforma del settore elettrico in Giappone e l'opposizione del *genshiryokumura*

Relatore

Ch. Prof. Andrea Revelant **Correlatore** Ch. Prof. Toshio Miyake

Laureando

Alessandro Coviello Matricola 826936

Anno Accademico 2013 / 2014

Indice

Indice	2
Indice delle tabelle	4
Glossario	5
要旨	7
Introduzione	
Stato dell'arte	
Metodologia	16
Capitolo Primo: Storia e sviluppo della riforma del settore elettrico giapponese	10
1.1 Le origini dell'attuale struttura del settore elettrico	
1.1.1 Controllo statale	
1.1.2 Il dopoguerra	
1.1.3 La nascita degli attuali monopoli a base regionale	
1.2 I convertitori di frequenza	
1.3 I primi tentativi di liberalizzazione	
1.3.1 Il primo tentativo (1995)	
1.3.2 Il secondo tentativo (1997-2000)	28
1.3.3 Il terzo tentativo (2003-2005)	
1.3.4 Il quarto tentativo (2007-2008)	29
1.4 La politica energetica post-Fukushima	31
1.4.1 Il governo Kan	
1.4.2 Il governo Noda	
1.4.3 Il governo Abe	
1.5 L'ultimo tentativo di liberalizzazione del settore elettrico	
1.5.1 I primi ostacoli	
1.5.2 La riforma finale	
1.6 La nazionalizzazione della TEPCO	
1.7 Conclusione	44
Capitolo secondo: Discussione della riforma	
2.1 Commissioni e membri	
2.2 Elementi di discussione	
2.3 Discussioni parlamentari	
2.4 Conclusione	65
Capitolo terzo: L'opposizione del <i>genshiryokumura</i>	
3.1 Il genshiryokumura	
3.2 "Regulatory capture"	
3.3 Amakudari e Amaagari	
3.4 Donazioni ai partiti	
3.5 I <i>media</i> e l'opinione pubblica	80 82
3 N HOSLI OMMINITY A NIIVIKY ACTIVISM	×

3.7 Conclusione	
Capitolo quarto: Conclusioni, sviluppi recenti e prospettive future	87
4.1 Conclusioni	88
4.2 Sviluppi recenti	89
4.3 Prospettive future	91
Bibliografia	94
Fonti Bibliografiche	94
Articoli	96
Materiali tratti dalla rete	98

Indice delle tabelle e delle figure

Tabella 1. Energy mix del Giappone	10
Tabella 2. <i>Task force</i> sulla riforma del sistema elettrico	
Tabella 3. I dieci punti critici sui quali intervenire	
Tabella 4. Membri della Denryoku shisutemu kaikaku senmon iinkai	
Tabella 5. Sessioni della Denryoku shisutemu kaikaku senmon iinkai	53
Figura 1. Sistema delle linee di trasmissione	26
Figura 2. Struttura del sistema elettrico giapponese nelle varie fasi di riforma.	30
Figura 3. Risultato elezioni Camera Bassa del 14 dicembre 2014	91

Glossario

AEC, Atomic Energy Commission

BEP, Basic Energy Plan

DPJ, Democratic Party of Japan

EPDC, Electric Power Development Corporation

ESCJ, Electric Power System Council of Japan

EUIC, Electric Utility Industry Council

FCF, Frequency Converter Facilities

FEPC, Federation of Electric Power Companies of Japan

FIT, Feed-In-Tariff

GEU, General Electric Utilities

IEEJ, Institute of Energy Economics of Japan

IPPs, Indipendent Power Producers

ISO, Indipendent System Operator

JAPC, Japan Atomic Power Company

JEPX, Japan Electric Power Exchange

LDP, Liberal Democratic Party

LNG, Liquefied Natural Gas

METI, Ministry of Economy, Trade and Industry

MITI, Ministry of International Trade and Industry

MOF, Ministry of Finance

MPC, Ministry of Post and Communication

NDLFF, Nuclear Damage Liability Facilitation Fund

NHK, Nippon Hōsō Kyōkai, Nippon Television

NIMBY, Not In My Back Yard

NIRA, National Institute of Research Advancement

NISA, Nuclear and Industrial Safety Agency

NRA, Nuclear Regulation Agency

NSC, Nuclear Safety Commission

OCCTO, Organization for Cross-Regional Coordination of Transmission Operators

PPA, People's Political Association

PPS, Power Producers and Suppliers

SCAP, Supreme Commander for the Allied Powers
TBS, Tokyo Broadcasting System
TEPCO, Tokyo Electric Power Company

要旨

1951年に9つの地域で独占的な大手電力会社が設立された。日本の電力システム改革というのは、電力提供の独占を撤廃し、垂直統合型から構造分離型への自由な市場の創出を目指すものである。1995年からその自由化の範囲が拡大されていたが、新規参入者は電力市場全体の2%にとどまり、依然として電力会社の地域独占状態が続いた。2011年3月11日に起きた東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故の影響で、発送電分離の議論が高まっており、家庭向けを含む全面自由化を求める声が大きくなった。そのため、2012年2月から民主党の下に経済産業省が所管する「電力システム改革専門委員会」の議論が始まり、2012年末に自民党が政権に返り咲いた後も、電力自由化のトレンドは止まらなかった。2013年2月、その専門委員会は最終報告書を提示した。そこでは、2015年をめどにした「広域系統運用機関設立」、2016年をめどとした「小売全面自由化」、2018~2020年をめどにした「送配電部門の法的分離」といったスケジュールが決定された。

しかし、「原子力村」の問題は解決出来ていない。「原子力村」というのは、日本において原子力発電に関する電力会社、電気事業連合会、関連企業、プラントメーカー、経済産業省、政治家、大学研究者、マスコミなど原発推進を掲げる者たちである。すなわち、献金、研究費、講師料、天下り、レギュラタリー・キャプチャー(規制の虜)などを通じ、お互いに利益を得てきた政治家と企業、研究集団というものである。そのため、電力システム改革が再生可能エネルギーの利用拡大に向けて、競争環境を整備することを目指しているので、「原子力村」の圧力などで骨抜きになる可能性が不定できない。実際そのとおり、自民党の電力派は改革の法案に「めどとする」、「めざす」という曖昧な言葉を入れさせた。その上、生活、社民、みどりの党の3党が参院に提出した安倍晋三首相に対する問責決議が2013年6月26日の参院本会議で採決され、野党の賛成多数で可決された。この影響で電気事業法改正案は廃案になった。しかし、11月13日から国会に改めて提出され、3段階で成立する見通しになった。発送電分離を実行できるか。全面自由化が実現するか。電力会社間の競争を現実できるか。大手電力は依然抵抗し、改革が骨抜きになるお

それも十分残っている。現に2014年4月、「安全性」、「安定提供」、「経済効率性の向上」、「環境の適合」に則り、安部政権が原子力に中心する新しいエネルギー基本計画を閣議決定した。それは、自民党と電力業界との依存関係が次第に強まった結果である。ただ、朝日新聞の調査によると、国民の意識は大きく変化し、原子力発電に対する批判の声があがるようになった。国民だけではなく、孫正義氏のような日本の事業家や、大江健三郎氏のような作家も、再生可能エネルギーをさらに導入するべきであろうという声をあげている。そういった事から、電力システム改革の必要性の認識が高まってきた。

この論文の目的は日本における電力システム改革が本当に実現できるか、 どのように原子力村が抵抗するかということを調べることである。

第一章では、第二次大戦前から現代まで電子力システムの歴史的な推移を検討する。特に、いろいろな政府を通じて原子力村が改革の流れに影響を与えたことを明らかにした。

第二章では、専門委員会の名簿、注目される改革のポイントと国会議員の議論について論じる。とりわけ、いろいろな留意点を説明し、与党と野党の意見を分析した。

第三章では、原子力村の影響について検討する。特に、天下り、献金、研究費、講師料、レギュラタリー・キャプチャーなどで、どのように実質的な地域独占を維持するか説明する。

最後に、第四章では、電力システム改革が進められるかを見通し、結論付けた。

Introduzione

L'11 marzo 2011, alle 14:46 ora locale, il Giappone è stato colpito da un terremoto di magnitudo 9.0 della scala Richter a Fukushima nel Tōhoku, regione a Nord-Est del paese. L'epicentro era in mare, a 100km a largo della costa ad una profondità di 32km, seguito da uno tsunami che ha investito le centrali di *Fukushima Daini* e *Fukushima Daiichi*, causando uno dei più gravi incidenti nucleari degli ultimi tempi e molti dubbi sulla sicurezza energetica nell'opinione pubblica. Le vittime accertate finora sono più di 20.000 e i danni stimati dalla World Bank ammontano a 235 miliardi di dollari, circa il 4% del PIL giapponese. La Tokyo Electric Power Company (TEPCO), compagnia elettrica proprietaria dell'impianto danneggiato *Fukushima Daiichi*, si è rivelata inefficiente e superficiale nel rispettare le misure di sicurezza. Ciononostante è stata nazionalizzata per far fronte alle ingenti indennità che spettano alle vittime della catastrofe.

Essendo un paese povero di risorse energetiche, il Giappone ha dovuto finora importare energia dall'estero per soddisfare la domanda interna sempre più crescente. Nel corso del tempo la risorsa di energia elettrica principale è cambiata in conformità a molti fattori come la reperibilità, la tecnologia, l'impatto ambientale, il tasso potenziale di utilizzo e soprattutto il volere politico. Negli anni cinquanta veniva utilizzata principalmente l'energia idroelettrica, ma dopo aver sfruttato tutto il suo potenziale costruendo dighe e incanalando fiumi, si è passati all'estrazione mineraria del carbone. Una volta diminuita l'offerta di carbone su suolo nazionale, i giapponesi hanno deciso di puntare sull'importazione di petrolio dopo la liberalizzazione del 1961. Dopo gli shock del 1973 e del 1979 dovuti all'embargo sulle esportazioni di petrolio è venuta meno la sicurezza energetica per il livello troppo alto di dipendenza dall'*import*. Quindi hanno pensato di diversificare il portfolio energetico importando anche carbone e LNG (*Liquefied Natural Gas*), oltre a promuovere energia nucleare. L'energia

¹ *Le Scienze*, "11 marzo 2011: i 365 giorni di Fukushima", 9 marzo 2012, http://www.lescienze.it/news/2012/03/09/news/fukushima_un_anno_dopo_storia_di_un disastro-895936/, (16 ottobre 2014).

² *Economist*, "Natural Disasters: Counting the Cost", *Economist*, 21 maggio, 2011, http://www.economist.com/blogs/dailychart/2011/03/natural_disasters (10 ottobre 2014).

³ Richard SAMUELS, 3.11: Disaster and Change in Japan, Cornell University Press, 2013, pp. 148-149

nucleare è diventata pian piano il pilastro dell'*energy mix* giapponese in una strategia mirata a diminuire la dipendenza da importazione di petrolio e a massimizzare la sicurezza energetica del paese.⁴ Nel 2011 il nucleare provvedeva al 30% dell'energia elettrica del paese con future prospettive di crescita fino al 50% nel 2030 costruendo altri 14 impianti nucleari. ⁵

Tabella 1. Energy mix del Giappone

100% 80% 60% 40% 20% 0% 1973 1980 1990 2000 2010 2011 2012 0 0 0 1 1,1 1,4 1,6 ■ Rinnovabili 15 15 12 8,5 8,6 8,4 11 Idrico 2 15 27 29 28,6 8,4 1,7 ■ Nucleare 29,3 34,6 ■ Gas Naturale 2 15 22 25,5 42,5 73 45 29 7,5 11,7 18.3 ■ Petrolio 10 10 10 24,5 25 26,3 ■ Carbone

A. Energy mix in percentuale

Fonte: IEA, http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=JAPAN&product=ElectricityandHeat, (5 ottobre 2014).

⁴ Vlado VIVODA, *Japan's Energy Security Predicament post-Fukushima*, Energy Policy 46, 2012, pp. 2-7.

⁵ Questo era l'obiettivo proposto dal governo nel Basic Energy Plan (BEP) del 2010. METI (Ministry of Economy, Trade, and Industry), "The Strategic Energy Plan of Japan: Meeting Global Changes and Securing Energy Futures", rivisto in giugno 2010, http://www.meti.go.jp/english/press/data/pdf/20100618 08a.pdf (15 ottobre 2014).

Tuttavia dopo l'incidente di Fukushima, tutti i reattori nucleari sono stati spenti per controlli di sicurezza, ⁶ dando così un duro colpo al suo mito di sicurezza, affidabilità e basso costo. Di conseguenza, sono stati costretti a rimpiazzare il *deficit* energetico con i combustibili fossili, nonostante l'impatto ambientale ed economico, e a puntare sulla crescita nell'utilizzo di energie rinnovabili. Tuttavia, quest'ultime sono ancora molto costose e poco competitive in efficienza per essere utilizzate su vasta scala. Essendo inoltre una minaccia per la *lobby* del nucleare, vengono spesso osteggiate e screditate. Non mancano però validi sostenitori come Son Masayoshi⁷ e Kan Naoto⁸, che tentano di promuoverle con l'introduzione di incentivi economici chiamati *feed-in-tariff* (FIT)⁹ e con lo sviluppo di progetti come le *smart cities* e la *smart grid* atti al potenziamento del risparmio e dell'efficienza energetica. ¹⁰

Anche l'opinione pubblica ha cominciato ad opporsi al nucleare manifestando per le strade. A questa opposizione si sono uniti personaggi noti come l'ex Primo Ministro Koizumi Jun'ichirō, lo scrittore Ōe Kenzaburō, lo scrittore di *manga* Kobayashi Yoshinori e molti altri. ¹¹

Un altro motivo di malcontento dei cittadini è il continuo aumento delle tariffe da parte delle compagnie elettriche, protette da uno *status* di monopolio regionale che risale agli anni cinquanta. Queste nove compagnie private controllano l'80% dell'energia elettrica nelle rispettive regioni e possiedono il monopolio naturale dell'intera filiera: generazione, trasmissione e distribuzione dell'energia. Quindi non essendoci concorrenza, queste compagnie possono rialzare le tariffe includendo

⁶ La Nuclear Regulation Agency (NRA) è l'agenzia responsabile per la formulazione ed il controllo degli standard di sicurezza in materia nucleare. Quindi senza il suo nulla osta i reattori nucleari non possono essere riavviati. In precedenza questo compito era affidato alla Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA) del Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), ma per conflitto di interessi è stato deciso di separare le due agenzie.

⁷ Son Masayoshi è il fondatore ed attuale CEO di Softbank. Sta investendo molto denaro nelle energie rinnovabili per creare una rete nazionale di centrali solari.

Andrew DEWIT e Son MASAYOSHI, *Creating a Solar Belt in East Japan: The Energy Future*, The Asia-Pacific Journal Vol 9, Issue 38 No 2, September 19, 2011.

⁸ Naoto Kan è un politico del *Minshutō* ed è stato Primo Ministro del Giappone dall'8 giugno 2010 al 30 agosto 2011.

⁹ Le *feed-in-tariff* (FIT) sono un sistema di incentivi per garantire prezzi e mercato stabili per le energie rinnovabili in modo da attrarre investimenti privati.

¹⁰ Andrew DEWIT, *Distributed Power and Incentives in Post-Fukushima Japan*, The Asia-Pacific Journal, Vol. 10, Issue 49, No. 2, December 3, 2012.

¹¹ Daniel P. ALDRICH, *Post-Crisis Japanese Nuclear Policy: From Top-Down Directives to Bottom-Up Activism*, Analysis from the East-West Center No. 103, Gennaio 2012.

qualsiasi tipo di costi, come quelli del personale, tasse, manutenzione degli impianti, negoziazioni per la costruzione di nuovi impianti, ecc. La conseguenza è che il Giappone ha tra le più alte tariffe elettriche al mondo. 12

Per evitare questo rialzo arbitrario e ingiustificato e per inserire più competizione nel mercato elettrico giapponese, il governo sta tentando di varare una riforma che liberalizzi il settore elettrico separando la generazione dalla distribuzione, finora monopolizzate dalle nove compagnie regionali.¹³

Questi monopoli su base regionale sono inoltre rappresentati dalla Federation of Electric Power Companies of Japan (FEPC) e dalla Japan Business Federation (*Keidanren*), che sono forti promotori dell'energia nucleare e hanno molta influenza in politica, nei *media* e nel mondo accademico. Questo gruppo di persone ed istituzioni si oppone con ogni mezzo a qualsiasi idea o riforma che minacci il loro *status quo*, la predominanza del nucleare ed il monopolio delle compagnie elettriche. Nel mondo accademico viene nominato 原子力ムラ (*genshiryokumura*) o "*nuclear village*". Hanno un tale potere che sono riusciti ad affossare il primo tentativo di riforma nel 1995 e stanno cercando di impedire la riforma anche oggi. 14

Stato dell'arte

Sulla politica energetica del Giappone sono stati svolti numerosi studi, dopo l'incidente di Fukushima un rinnovato interesse ha riacceso il dibattito politico. In particolare Vivoda ¹⁵ e Lesbirel ¹⁶ hanno scritto a riguardo della diversificazione energetica necessaria per non dipendere da una sola risorsa, che può portare a delle

¹² Paul J. SCALISE, Who controls whom? Constraints, challenges, and rival policy images in Japan's Post-War energy restructuring, in Jeff KINGSTON, Critical Issues in Contemporary Japan, (ed) Routledge, 2013, pp. 93-94.

¹³ Aaron SHELDRICH e Risa MAEDA, "Japan government takes aim at electricity monopolies", *Reuters*, 15 maggio 2013, http://www.reuters.com/article/2013/05/15/usjapan-power-deregulation-idUSBRE94E18I20130515, (5 ottobre 2014).

¹⁴ Jeff KINGSTON, *Japan's Nuclear Village*, The Asia-pacific Journal, Vol.10, Issue 37, No.1, 10 Settembre 2012

¹⁵ Vlado VIVODA, "Japan's Energy Security Predicament post-Fukushima", *Energy Policy*, 46, 2012.

¹⁶ S.H. LESBIREL, "Diversification and Energy Security Risks: The Japanese Case", *Japanese Journal of Political Science*, 5 (1), 1–22, 2004.

crisi come nel caso dell'embargo sul petrolio e dell'incidente nucleare. Morita¹⁷ e Stewart¹⁸ scrivono a riguardo dell'efficienza energetica in continuo miglioramento, che permetterà alle energie rinnovabili di poter competere con quelle convenzionali. Per quanto riguarda il qenshiryokumura, uno dei punti focali del dibattito energetico, Richard J. Samuels illustra molto bene nel suo ultimo libro 19 come sono strutturati i due schieramenti della critica e del sostegno al nucleare. L'opposizione al genshiryokumura è cominciata con la critica di lida Tetsunari²⁰, politico che come molti altri esperti ha denunciato la promiscuità tra regolatore e regolato. Si sono poi uniti a loro l'ingegnere nucleare Koide Hiroaki, il deputato del Partito Liberal Democratico Kono Taro, l'ex governatore di Fukushima Sato Eisaku e molti altri. I sostenitori dello status quo ante invece negano questa collusione tra politica, compagnie private e media, e insistono sul fatto che l'incidente di Fukushima sia stato causato da un fenomeno naturale eccezionale che non sarebbe mai potuto essere evitato. Tra questi Samuels individua tre scuole di pensiero: il primo gruppo, composto da rappresentanti di istituzioni con forti legami con l'industria nucleare²¹, crede che non ci sia ragione per non tornare al nucleare; il secondo gruppo, composto da funzionari di agenzie governative e professori²², riconosce gli sbagli dell'industria nucleare ma pensa che le energie rinnovabili non possano essere competitive con l'atomo, almeno nel breve-medio termine; il terzo e ultimo gruppo²³ crede che il disastro di Fukushima sia la prova che il Giappone sia andato troppo oltre nella direzione sbagliata, e che quindi si debba tornare ad una vita semplice fatta di risparmio energetico e crescita lenta. Infine

¹⁷ Yuji MORITA, Asian Development Bank, *Energy Outlook for Asia and the Pacific*, Mandaluyong, Manila, 2009.

¹⁸ Devin STEWART, "Japan: The Power of Efficiency", in Gal LUFT and Anne KORIN (eds.), *Energy Security Challenges for the 21st Century: A Reference Handbook. Santa Barbara*, CA: Praeger Security International, 2009, pp.176-190.

¹⁹ Richard Samuels è Ford International Professor di Scienze Politiche e direttore del centro di studi internazionali al Massachusetts Institute of Technology. Il suo ultimo libro è "3.11: Disaster and change in Japan". Cornell University Press, 2013.

²⁰ IIDA Tetsunari è direttore dell'Institute for Sustainable Energy Policies e ha scritto *Genpatsu no owari, korekara no shakai enerugī seisaku no inobēshon*, Kyōto, Gakugei Shubbansha, 2011.

飯田哲也、『原発の終わり、これからの社会 エネルギー政策のイノベーション』、京都、学芸出版社、2011.

²¹ Esempi sono: Kano (LDP), Matsumoto Teruaki (ex direttore della TEPCO.

²² Esempi sono Sawa Akihiro (ex ufficiale del METI) e Suzuku Tatsujiro (vice presidente dell'Atomic Energy Commission).

²³ Esempi sono Nakazawa Shinichi (Professore di antropologia alla Meiji University) e Umehara Takeshi (Professore della Kyoto University).

Samuels afferma che dopo Fukushima il dibattito energetico si sia ancorato a idee come cambiamento, comunità, leadership e vulnerabilità, e che si stia diffondendo un sentimento di opposizione al nucleare sebbene fortemente represso dal genshiryokumura. A questo schema si sono unite anche le testate giornalistiche. Per esempio Sankei e Yomiuri sono noti per supportare l'energia nucleare. Invece Asahi e ultimamente anche Nikkei sono sempre più critici a riguardo. Un altro critico del genshiryokumura è Jeff Kingston,²⁴ che nelle sue numerose pubblicazioni illustra tutte le pratiche di collusione all'interno di esso. A lui si aggiunge Andrew DeWit, 25 sostenitore delle energie rinnovabili e delle loro possibili applicazioni tecnologiche. Invece Paul J. Scalise²⁶ afferma che non c'è un attore che domina gli altri, e che quindi bisogna concentrarsi sul come e quando avvengono le riforme strutturali. Basandosi sulle opere di John Kingdon, Hymans e altri ricercatori, afferma che le crisi e i disastri naturali sono delle "finestre di opportunità" che possono ridefinire la percezione dei problemi e le discussioni nel dibattito politico. Quindi secondo lui non c'è nessun attore in Giappone che controlla completamente l'agenda politica, bensì è tutto soggetto a interpretazione e incertezza.

Per quanto riguarda le città che ospitano le centrali nucleari e dipendono dalle remunerazioni del *genshiryokumura*, Daniel P. Aldrich²⁷ è il maggior esperto nel criticare questo sistema di incentivi per ricevere consenso dall'opinione pubblica.

Più settoriali e meno critici, invece, sono molti scrittori autoctoni giapponesi che illustrano la riforma del settore elettrico mettendo sempre in guardia il lettore da possibili infossamenti o cambiamenti da parte del *genshiryokumura*. Tra questi Tatsuo

²⁴ Jeff Kingston è Professore di storia e direttore di Asian Studies, Temple University, Japan. Ha scritto *Contemporary Japan* (Wiley, 2013) ed è editore di *Natural Disaster and Nuclear Crisis in Japan* (Routledge. 2012)

²⁵ Andrew DeWit è Professore della Rikkyo University's School of Policy Studies e coordinatore del The Asia-Pacific Journal. Ha scritto molti articoli e capitoli nei libri di Jeff Kingston come *Critical Issues in Contemporary Japan* (Routledge 2013).

²⁶ Paul J. Scalise è ricercatore dell'Institute of Social Science dell'Università di Tokyo e dell'Institute of Contemporary Asian Studies della Temple University. Ha scritto numerose pubblicazioni sulla politica energetica e sui processi decisionali.

²⁷ Daniel P. Aldrich è Professore associato di Scienze Politiche all'Università di Purdue. Ha pubblicato due libri: *Site Fights* (2008) e *Building Resilience* (2012), oltre a moltissimi articoli e capitoli di altri libri.

Hatta²⁸, Ikuma Hitoshi²⁹, Hikaru Yamada³⁰ spiegano molto bene i punti focali della riforma, i motivi per cui fa fatica ad avanzare e le prospettive future.

L'obiettivo di questa tesi consiste quindi nel valutare se la riforma del settore elettrico giapponese possa essere efficace nel liberalizzare il mercato elettrico e se, e in che modo, i monopoli si oppongano a questo cambiamento.

Nel primo capitolo analizzerò la storia e il contesto in cui nasce e si sviluppa questa riforma. In particolare illustrerò l'*iter* legislativo della riforma e il cambiamento della politica energetica dall'ex Primo Ministro del Partito Democratico (Minshutō)³¹ Kan Naoto al nuovo Primo Ministro del Partito Liberal Democratico (Jimintō)³² Abe Shinzō, sempre più favorevole a rivalutare l'energia nucleare come pilastro del *mix* energetico giapponese.

Nel secondo capitolo descriverò la situazione delle commissioni e del parlamento, atti a discutere la riforma e i suoi elementi di criticità più importanti. Analizzerò i profili dei membri della commissione che l'ha redatta e le loro discussioni per capire come si è arrivati al testo finale e se, e in che modo, ci sono stati impedimenti o ritardi nelle varie fasi da parte delle compagnie elettriche o di chi ne fa gli interessi.

Nel terzo capitolo svilupperò ogni singolo elemento di opposizione del *genshiryokumura* illustrando in che modo viene esercitata la sua influenza nella politica, nei *media*, nel mondo accademico e nelle città che ospitano le centrali, evidenziando la dialettica che avviene tra i vari strati della società.

32 自民党

15

²⁸ Hatta Tatsuo è ricercatore all' International Centre for the Study of East Asian Development (ICSEAD) ed ex membro della commissione per redigere la riforma del settore elettrico.

HATTA Tatsuo, *Denryoku shisutemu kaikaku o dō susumeru ka* (Come procede la riforma del settore elettrico?), Tōkyō, Nihonkeizaishinbunshuppansha 2012.

²⁹ IKUMA Hitoshi, *2020nen*, *denryoku dai saihen - denryoku kaikaku de henbō suru kyodai ichiba* (Grande riforma del sistema elettrico – Il mercato che cambia attraverso la riforma), Tōkyō, Nikkankōgyōshinbunsha, 2013.

³⁰ YAMADA Hikaru, *Hassō-den bunri wa kirifuda ka: Denryoku shisutemu no kōzō kaikaku*, (La separazione della distribuzione dalla generazione è la carta buona da giocare? – La riforma strutturale del sistema elettrico), Tōkyō, Kabushikigaisha Nihon hyōronsha, 2012.

³¹ 民主党

Nel quarto e ultimo capitolo, valuterò l'effettiva presenza o meno di pressioni atte a ostacolare questa riforma e la loro efficacia nell'impedire la completa liberalizzazione del mercato elettrico giapponese. Essendo un argomento estremamente attuale e sottoposto a continue modifiche, illustrerò gli sviluppi più recenti e le prospettive future di questa riforma.

Metodologia

Come fonti sono stati utilizzati gli atti parlamentari; le sessioni delle *shimonkaigi*³³ e della commissione per la riforma del settore elettrico; elaborati di esperti nel settore come Andrew DeWit, Jeff Kingston, Paul J. Scalise; articoli di giornale sia giapponesi che di altri paesi ed infine siti web degli attori principali, quali le agenzie governative e le compagnie elettriche.

Per analizzare questo tema complesso mi sono basato su molteplici *framework* teorici. In particolare Krauss e Pekkanen ³⁴ si soffermano sul concetto di "istituzionalismo storico" (*historical institutionalism*), secondo il quale le istituzioni moderne sono il risultato di un percorso che dipende dalla sequenza degli eventi, dalle esternalità negative e dalla complementarietà delle istituzioni stesse. Per fare un esempio di questa "dipendenza da percorso" (*path dependence*) North³⁵ individua tre cause per passare da una risorsa energetica ad un'altra, ovvero: credenze e percezioni; istituzioni e organizzazioni; e prezzi relativi e limitazioni strutturali. Una significativa alterazione di uno o più di questi elementi può causare costi ingenti alla sicurezza energetica ed economica. Nel caso del Giappone, questa alterazione è dovuta alla catastrofe dell'11 marzo. Ramseyer e Rosenbluth³⁶, invece, credono nella "teoria economica della legislazione" (*economic theory of regulation*), secondo cui settori industriali ben organizzati e ben affiliati in politica permetteranno un cambiamento legislativo solo se questo sarà profittevole per i loro interessi economici. Ma come è

³³ Consigli atti a discutere varie misure politiche prima che diventino legge.

³⁴ Ellis S. KRAUSS e Robert J. PEKKANEN, *The Rise and Fall of Japan's LDP, Political Party Organizations as Historical Institutions*, Cornell University Press, 2010.

³⁵ Douglass NORTH, *Institutions, Institutional Change and economic Performance*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

³⁶ J. Mark RAMSEYER e Frances McCall ROSENBLUTH, *Japan's Political Marketplace*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993.

possibile che grandi attori economici come le compagnie elettriche facciano sì che le politiche energetiche siano così vicine ai loro interessi? Daniel Aldrich³⁷ risponde a questa domanda con la "teoria del potere della percezione" (theory of power of perception), ovvero come i problemi vengono esposti da certi attori e appresi da altri. Secondo questa teoria, la percezione politica è molto malleabile attraverso alcuni strumenti come autorità, incentivi, capacità, oratoria e simbolismo, e apprendimento. Attraverso questi, il governo e le compagnie elettriche hanno potuto costruire le centrali nucleari convincendo varie città a ospitarle. Questa visione delle istituzioni che si infiltrano nella società per alterare le preferenze e sopprimere le resistenze viene condivisa da Samuels³⁸ nel suo concetto di "consenso reciproco" (reciprocal consent) tra governo e compagnie elettriche, sostenendo che lo Stato mantiene il potere sull'industria nucleare ma ha delegato l'autorità al settore privato, ovvero le compagnie elettriche. L'intervento dello Stato nell'economia del paese, inoltre, può dipendere da sei fattori: struttura del mercato, centralizzazione del governo, tempo di sviluppo e finanza, grado di apertura, natura della coalizione al comando e tradizione amministrativa. Lo Stato giapponese può creare e manipolare vari interessi ma può essere anche influenzato da essi. Ma siccome l'élite giapponese è composta da diversi attori con diversi interessi che a seconda della situazione si accordano per un mutuo beneficio, è difficile dire a priori chi controlla chi. Infatti, non c'è un attore in Giappone che controlla completamente l'agenda politica, ma è una situazione molto più complessa. Su questo aspetto, Hymans³⁹ illustra il potere di veto che hanno questi attori e in che modo influisce sulla politica energetica.

Infine quello che intendo analizzare in questa tesi è come interagiscono tra di loro questi attori e in che modo riescono a influire sulle scelte politiche, applicando queste nozioni teoriche e confrontandole con casi empirici come i vari passaggi legislativi della riforma del settore elettrico.

³⁷ Daniel P. ALDRICH, *The Limits of Flexible & Adaptive Institutions*", in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, Routledge, 2014.

³⁸ Richard J. Samuels, *The Business of the Japanese State: Energy Markets in Comparative and Historical Perspective*, Cornell Studies in Political Economy, Ithaca: Cornell University Press, 1987.

³⁹ Jacques E.C. HYMANS, "Veto Players, Nuclear Energy, and Nonproliferation: Domestic Institutional Barriers to a Japanese Bomb", *International Security* 36(2): 154-89, 2011.

Capitolo Primo: Storia e sviluppo della riforma del settore elettrico giapponese

1.1 Le origini dell'attuale struttura del settore elettrico

Il settore elettrico giapponese è stato sviluppato tramite capitali privati sin dal 1882 in contemporanea con il resto del mondo industrializzato. La prima compagnia elettrica ad essere fondata fu la Tōkyō Dentō (東京電灯, Tokyo Electric Lighting) nel 1886⁴⁰ ed il primo impianto elettrico giapponese, venduto da Thomas Edison, venne installato nel Palazzo imperiale nel 1887. Il governo ha cominciato a supervisionare questo settore non appena l'industria adottò l'energia elettrica come fonte energetica. A quel tempo l'agenza responsabile per la supervisione e il regolamento dell'energia elettrica fu il Denki Kyoku (電気局, Ufficio dell'energia elettrica) all'interno del Teishinshō (逓信省、Ministero delle comunicazioni). Nel 1896 venne promulgata la prima legge sul settore, ovvero la *Denki jigyō hō*⁴¹ (Legge sull'industria elettrica), sostituita poi nel 1911 dalla *Denki jigyō hō an*⁴² (Legge sul settore dell'energia elettrica) per via delle preoccupazioni da parte del governo e dei consumatori sulle pratiche monopolistiche delle tariffe⁴³. In queste leggi le compagnie furono definite di pubblico interesse ma non furono mai intralciate da un diretto intervento dello Stato. In questo modo, con minimo controllo e stimolato dalla Prima Guerra Mondiale, il settore elettrico si espanse per soddisfare la domanda crescente dell'industria pesante. Tuttavia, tra moltissime compagnie elettriche nate in quel periodo, cinque compagnie che producevano un quarto dell'energia elettrica totale in Giappone riuscirono a consolidare la loro posizione in competizione con le altre 700 piccole aziende⁴⁴. Esse furono:

- 1. Tokyo Electric Light Co.
- 2. Great Consolidated Electric Power Co.
- 3. Toho Electric Power Co.
- 4. Nippon Electric Power Co.

10

⁴⁰ NITTA Muneo, *Tōkyō Dentō Kabushiki Kaisha Kaigyō Gojū Nenshi* (Cinquant'anni di storia della *Tōkyō Dentō Kabushiki Kaisha*), Tokyo, Yumani Shobō, 1998.

⁴¹ 電気事業法, Regulation on the Electric Utility Industry

⁴² 電気事業法案, Electric Power Industry Law

⁴³ Richard J. SAMUELS, *The Business of the Japanese State: Energy Markets in Comparative and Historical Perspective*, Ithaca NY, Cornell University Press, 1987, pp. 136-138.

⁴⁴ The Federation of Electrical Power Companies (FEPC), *History of Japan's Electric Power Industry*, http://www.fepc.or.jp/english/energy_electricity/history/index.html, 9 Ottobre 2014.

5. Ujigawa Electric Power Co.

In questo clima di spietata competizione, i due maggiori partiti (*Rikken Minseitō*⁴⁵ e *Rikken Seiyūkai*⁴⁶) vollero introdurre nel settore una maggiore regolamentazione per risolvere problemi di diritto sulle acque dei fiumi e licenze distrettuali. Così nel marzo 1927 fu istituito il *Rinji denki jigyō chōsabu* ⁴⁷ (Ufficio straordinario di ricerca sull'energia elettrica) per discutere sull'eventuale gestione privata o pubblica del settore. Dopo aver redatto un *report* non molto soddisfacente, venne istituita nel gennaio 1929 un'altra commissione, ovvero la *Rinji denki jigyō kansei chōsakai* ⁴⁸ (Commissione straordinaria di ricerca per il controllo statale del settore elettrico). Nel marzo 1931 la Dieta approvò la revisione della Legge sull'industria dell'energia elettrica (*Electric Industry Law*) cambiando il carattere legale dell'industria in *kōeki jigyō* (compagnia di pubblico interesse). In questo modo i monopoli regionali vennero riconosciuti all'interno di un'associazione autogestita dell'energia elettrica (*Denryoku renmei* ⁴⁹, 電力連盟).

1.1.1 Controllo statale

Negli anni trenta lo Stato cercò di aumentare il suo controllo nel settore attraverso vari programmi: quello di Okamura del 1935; il Piano Tanomogi del governo Hirota; fino al Piano Nagai⁵⁰ del governo Konoe del 1937. Quest'ultimo prevedeva l'istituzione della Japan Electric Power Generation and Transmissin Company (*Nippon Hassōden K.K.* o *Nippatsu*), ovvero una società speciale (*tokushu kaisha*) attraverso cui lo Stato poteva gestire gli impianti di generazione e di trasmissione, lasciando la distribuzione al settore privato. Nel gennaio 1938 il Piano Nagai venne approvato dalla Dieta nella Legge sul controllo statale dell'energia elettrica (*Electric Power State Control Law*). Nel 1939 *Nippatsu* fu operativa e la *Denryoku renmei* venne sciolta di conseguenza. *Nippatsu* era quindi una società a capitale pubblico e privato, che

⁴⁵ 立憲民政党, Partito costituzionale democratico

⁴⁶ 立憲政友会, Società degli amici del governo costituzionale

⁴⁷ 臨時電気事業調査部

⁴⁸ 臨時電気事業完成調査部

⁴⁹ KIKKAWA Takeo, *Denryoku Renmei and Denki Iinkai*, Tokyo, Shakaikeizaishigakukai, vol.48, n.4, 1982, pp. 29-53.

Descrizione dettagliata dei vari piani governativi in Richard J. SAMUELS, *The Business of the Japanese State...*, pp. 143-147.

generava energia elettrica e la vendeva alle compagnie di trasmissione e distribuzione. Gli stranieri non potevano ottenere alcuna quota di questa società. A occuparsi dell'organizzazione era la *Denkichō* (電気庁, Agenzia dell'elettricità), ma per inefficienza e mancanza di coordinazione, la gestione fu trasferita al *Gunjushō* (軍需省, Ministero delle munizioni), precursore del Ministero del commercio internazionale e dell'industria (通商産業省 *Tsūshō-sangyō-shō* o *Ministry of International Trade and Industry*, MITI).

All'inizio degli anni quaranta, con l'implementazione della *Kokka sōdōin hō*⁵¹ (Legge sulla mobilitazione nazionale), circa 600 compagnie atte alla trasmissione e distribuzione di energia elettrica vennero unite in nove compagnie a base regionale private ma con controllo statale (*Haiden*: compagnie elettriche dell'Hokkaidō, Tōhoku, Kanto, Chūbu, Kokuriku, Kansai, Chūgoku, Shikoku e Kyūshu), attraverso le quali *Nippatsu* poteva distribuire energia elettrica⁵².

1.1.2 Il dopoguerra

Ciononostante, il maggior contributo all'attuale struttura del settore elettrico è dovuto alle politiche dello SCAP⁵³ (*Supreme Commander for the Allied Powers*) nel periodo dell'occupazione americana. Dopo il ritorno del diritto dei lavoratori nel dicembre 1945 venne istituito il sindacato per i dipendenti delle compagnie elettriche *Nihon denki sangyō rōdō kumiai⁵⁴* (*Densan*). Quest'ultimo, sebbene non fosse molto influente, chiedeva un controllo statale più democratico. Lo SCAP era intenzionato a smantellare gli *zaibatsu*⁵⁵ e le società consociate (*holding companies*). Infatti, con la *Kado keizairyoku shūchū haijo hō*⁵⁶ (Legge sulla deconcentrazione) del dicembre 1947, *Nippatsu* e le nove compagnie di distribuzione furono giudicate troppo concentrate.

⁵¹ 国家総動員法, *National Mobilization Law*, promulgata dal governo Konoe il 24 Marzo 1938 per adeguare l'economia nazionale alle necessità di guerra.

⁵² Peter NAVARRO, *The Japanese Electric Utility Industry*, in Richard J. GILBERT e Edward P. KAHN, *International Comparison of Electricity Regulation*, Cambridge University Press, 2010, pp. 231-276.

⁵³ 連合国際高司令官, Rengō kokusai kōshireikan

⁵⁴ 日本電気産業労働組合(電産)

⁵⁵ Il termine zaibatsu (財閥) indica grandi gruppi industriali e finanziari concentrati e controllati da singole famiglie (Mitsubishi, Mitsui, Sumitomo, Yasuda)

⁵⁶ 過度経済力集中排除法, Deconcentration Law

Da lì nacque un dibattito che si formalizzò con la *Denki jigyō minshuka iinkai* (Commissione per la democratizzazione dell'industria elettrica), istituita dal Primo Ministro Ashida Hitoshi. Il presidente fu Oyama Matsujirō, professore della Tokyo University incline a una nazionalizzazione del settore. Lo SCAP invece voleva un'industria elettrica privata, ignorando il *report* finale della commissione.

Nel maggio 1949, Roy S. Campbell⁵⁸fu inviato in Giappone a presiedere un consiglio di cinque membri per privatizzare il settore elettrico⁵⁹. Quando questi furono tornati in America, T. O. Kennedy⁶⁰ aveva la responsabilità di smantellare *Nippatsu*. Così, il 27 settembre inviò una nota segreta al MITI chiedendo:

- i. La dissoluzione di Nippatsu
- ii. L'unificazione di generazione, trasmissione e distribuzione su base regionale
- iii. La privatizzazione di tutte le società consociate con partecipazione statale del settore elettrico
- iv. La creazione di una nuova agenzia regolatrice indipendente in sostituzione dell'*Electric Bureau* del MITI
- v. L'autonomia per le nuove compagnie nel decidere le tariffe

A novembre dello stesso anno, infatti, il Primo Ministro Yoshida Shigeru istituì il Denki jigyō saihenseibi shingikai ⁶¹ (Consiglio sulla riorganizzazione dell'industria elettrica), presieduto da Matsunaga Yasuzaemon, contrario al controllo della burocrazia. Il report finale prevedeva la dissoluzione di Nippatsu e gli haiden, e la creazione di nove compagnie a base regionale, e l'agenzia regolatrice proposta dallo SCAP (Public Utilities Commission). Esso includeva anche una decima compagnia pubblica (Denryoku Yūzū K.K. – Electric Power Accomodation Corporation) responsabile per la generazione e trasmissione per bilanciare le tariffe e l'approvvigionamento tra le varie regioni. Questo report, tuttavia, era contrario alle idee del presidente della commissione che faceva le veci dello SCAP. Ciononostante, la Dieta rallentò i lavori e la proposta di legge fu insabbiata.

⁵⁹ SHIGETO Tsuru, *Japan's Capitalism: Creative Defeat and Beyond*, Cambridge University Press, 1996, p.41.

⁵⁷ 電気事業民主化委員会, Electric Power Industry Democratization Committee

⁵⁸ Presidente di una compagnia di spedizioni via nave di New York.

⁶⁰ Ex presidente di una compagnia elettrica e capo economista del Generale MacArthur.

⁶¹ 電気事業再編整備審議会, Electric Industry Reorganizazion Council

1.1.3 La nascita degli attuali monopoli a base regionale

Sotto pressione e minaccia del Generale MacArthur, il governo emanò due ordinanze (*Potsdam Ordinances*⁶²) per riorganizzare la struttura regolatrice del settore, sottomettendo *Nippatsu* e gli *haiden* alla *Kōeki jigyō iinkai*⁶³ (*Commissione per i servizi pubblici*), presieduta da Matsumoto Jōji.

Il 1 maggio 1951 *Nippatsu* fu sciolta e furono istituiti nove monopoli a base regionale⁶⁴, ovvero l'attuale struttura del settore elettrico Giapponese. In pratica però i vecchi nove *haiden* hanno assorbito gli impianti di *Nippatsu* e sono stati riorganizzati sotto forma di monopoli regionali privati. Queste compagnie elettriche, dette anche *ippan denki jigyōsha*⁶⁵, sono:

- 1. Hokkaido Electric Power Company (北海道電力株式会社 Hokkaidō Denryoku Kabushiki Kaisha, anche conosciuta come Hokuden, Dōden, HEPCO)
- 2. Tōhoku Electric Power Company (東北電力株式会社 *Tōhoku Denryoku Kabushiki Kaisha*, anche conosciuta come *Tōhokuden*)
- 3. Tōkyō Electric Power Company (東京電力株式会社 *Tōkyō Denryoku Kabushiki Kaisha*, anche conosciuta come *Tōden*, TEPCO)
- 4. Chūbu Electric Power Company (中部電力株式会社 *Chūbu Denryoku Kabushiki Kaisha*, anche conosciuta come *Chūden*)
- 5. Hokuriku Electric Power Company (北陸電力株式会社 *Hokuriku Denryoku Kabushiki Kaisha*, conosciuta anche come *Rikuden*)
- 6. Kansai Electric Power Company (関西電力株式会社 *Kansai Denryoku Kabushiki Kaisha*, conosciuta anche come *Kanden* o KEPCO)
- 7. Chūgoku Electric Power Company (中国電力株式会社 *Chūgoku Denryoku Kabushiki Kaisha*, conosciuta anche come *Chūden* o CEPCO)

23

⁶² ポツダム政令, Potsudamu Seirei

SUMIYA Mikyo, *A History of Japanese Trade and Industry Policy*, Oxford University Press, 2000, p. 203.

⁶³ 公益事業委員会, Public Utilities Commission

⁶⁴ Compagnie elettriche di Hokkaido, Tōhoku, Tokyo, Chūbu, Hokuriku, Kansai, Chūgoku, Shikoku, Kyūshu. Nel 1972, con il ritorno di Okinawa al Giappone, la compagnia elettrica di Okinawa divenne il decimo membro.

⁶⁵ 一般電気事業者, General Electric Utilities

- 8. Shikoku Electric Power Company (四国電力株式会社 *Shikoku Denryoku Kabushiki Kaisha*, conosciuta anche come *Yonden*)
- 9. Kyūshu Electric Power Company (九州電力株式会社 *Kyūshū Denryoku Kabushiki Kaisha*, conosciuta anche come *Kyūden*)
- 10. Okinawa Electric Power Company (沖縄電力株式会社 *Okinawa Denryoku Kabushiki Kaisha*, conosciuta anche come OEPC o *Okiden*)

Tuttavia, subito dopo la firma del Trattato di San Francisco dell'8 settembre 1951, il governo Yoshida volle reintrodurre la presenza statale nel settore elettrico per assicurare un approvvigionamento economico e stabile di energia elettrica. Il 16 settembre 1952, dopo la fine dell'occupazione americana, fu fondata l'Electric Power Development Corporation⁶⁶ (EPDC). Questa era una compagnia pubblica per sviluppare le risorse elettriche giapponesi attraverso l'acquisizione di terre e la costruzione di impianti idroelettrici. Inoltre non avrebbe minacciato i monopoli regionali perché non poteva vendere direttamente al consumatore, bensì solo alle compagnie private; e lo Stato avrebbe provvisto al capitale per la costruzione di grandi progetti. L'agenzia cui doveva rispondere era il MITI.

Da questo momento in poi si sono susseguiti molti tentativi di nazionalizzare nuovamente l'intero settore, ma l'influenza delle compagnie private era già così forte da impedire che queste minacce al loro monopolio si trasformassero in legge. Inoltre anche la struttura dei consigli e delle agenzie di riferimento si è evoluta per regolare il settore. Nel 1964, infatti, fu istituito all'interno del MITI il *Denki jigyō shingikai* ⁶⁷ (Consiglio dell'industria elettrica). Atri consigli importanti furono il *Dengen kaihatsu chōsei shingikai* ⁶⁸ (Consiglio di ricerca sulle risorse di energia elettrica) per decidere dove situare gli impianti; *Agency for Natural Resources and Energy* ⁶⁹ (ANRE) del MITI che supervisionava altri sette consigli per la delibera sulla scelta delle tariffe, locazione degli impianti, stime di settore e scelta di risorse come carburante; infine il *Central*

⁶⁶ 電源開発株式会社, Dengen Kaihatsu Kabushikikaisha, detta anche 電発, Denpatsu

⁶⁷ 電気事業審議会, Electric Power Industry Advisory Council

⁶⁸ 電源開発調整審議会, Electric Power Resources Investigation Advisory Council

⁶⁹ 資源エネルギー庁, Shigen enerugī chō

Electric Power Council composto dalle compagnie private e dalla EPDC che coordinava le idee del settore prima di eventuali consigli governativi⁷⁰.

1.2 I convertitori di frequenza

Il Giappone è un caso più unico che raro per la compresenza nel suo territorio nazionale di due diverse frequenze di corrente alternata. Infatti nella zona Est⁷¹ si utilizzano 50Hz, mentre nella zona Ovest⁷² si utilizzano 60Hz. Per mantenere un flusso costante di energia elettrica in uscita è stato necessario costruire dei convertitori di frequenza⁷³ (*Frequency Converter Facilities*, FCF) per trasferire energia da una zona all'altra. Tuttavia questi convertitori sono limitati in capacità e spesso si creano degli strozzamenti nei nodi di congiunzione tra diverse aree, diventando spesso oggetto di discussione nei tentativi di riforma⁷⁴.

Questa situazione è dovuta a un "incidente storico", ovvero dalla rivalità tra Osaka e Tokyo. Dopo la fondazione della *Tokyo Electric Light Company* nel 1883, nacquero moltissime altre compagnie elettriche che con l'aiuto della pioniera importarono i generatori di energia elettrica dalla compagnia tedesca *Allgemeine Elektrizitats Gesellshaft* (AEG). Tuttavia, la *Osaka Electric Light Company*, fondata nel 1888, scelse di importarli dalla compagnia americana *General Electric* (GE)⁷⁵. In questo modo, una scelta storica ha condizionato le attuali difficoltà nel gestire la crescente domanda di energia elettrica. Se non fosse stato per quella scelta, forse si sarebbe

⁷⁰ Richard J. SAMUELS, *The Business of the Japanese State...*, p. 164.

⁷¹ Circa il 43% della rete elettrica che va da Tokyo a Hokkaido. Le compagnie elettriche che utlizzano questa frequenza sono Hokkaido Electric Power, Tohoku Electric Power e Tokyo Electric Power.

⁷²Circa il 57% della rete elettrica. Le compagnie elettriche che utlizzano questa frequenza sono Chubu Electric Power, Hokuriku Electric Power, Kansai Electric Power, Chugoku Electric Power, Shikoku Electric Power, Kyushu Electric Power, e Okinawa Electric Power.

⁷³ Attualmente sono tre: *Sakuma* e *Higashi-Shimizu* nella prefettura di Shizuoka e *Shin-Shinano* nella prefettura di Nagano, con una capacità totale di conversione di 1130MW.

⁷⁴ Paul J. SCALISE, "Japan's Distribution Challenge: Lessons from Abroad", in *Powering Ahead: Perspectives on Japan's Energy Future*, The Economist Intelligence Unit Limited, Londra, 2012, pp. 24-28.

⁷⁵ The Denki Shimbun, *Difference in Power Frequency between Western and Eastern Japan*, http://www.shimbun.denki.or.jp/en/knowledge/index.html#b, (10 ottobre 2014).

potuto evitare di imporre i *black out* programmati alla popolazione in seguito al disastro di Fukushima.⁷⁶



Figura 1. Sistema delle linee di trasmissione

Fonte: The Federation of Electrical Power Companies (FEPC), National Trunk Line Connections,

http://www.fepc.or.jp/english/energy_electricity/company_structure/index.html

26

⁷⁶ R. S. JONES e M. KIM, "Restructuring the electricity Sector and Promoting Green Growth in Japan", *OECD Economics Department Working Papers*, 1069, OECD Publishing, 2013, p.12.

1.3 I primi tentativi di liberalizzazione

I nove monopoli a base regionale creati nel 1951, conosciuti anche come "compagnie elettriche generali" (*General Electric Utilities*, GEU), possedevano e controllavano l'intera filiera dalla generazione alla distribuzione, generando l'85% della capacità elettrica e approvvigionando l'88% dell'energia elettrica consumata in Giappone. La restante fetta di mercato era posseduta dalle "compagnie elettriche all'ingrosso ⁷⁷" (*Wholesale Electricity Utilities*) e dai "produttori indipendenti" (*Indipendent Power Producers*, IPPs)⁷⁸.

1.3.1 Il primo tentativo (1995)

Il primo passo verso la liberalizzazione del settore fu compiuto nel dicembre 1995, con la revisione dellla *Electric Utility Industry Law*⁷⁹, promulgata nel 1964⁸⁰. Lo scopo fu quello di creare un mercato competitivo nel settore elettrico in risposta alle pressioni dell'opinione pubblica per una riduzione delle tariffe come avvenne negli altri paesi. Questa legge, oltre a ribadire il ruolo centrale del MITI nella gestione del settore⁸¹, permise ai produttori indipendenti di energia (*Indipendent Power Producers*, IPPs) di partecipare al mercato all'ingrosso, in competizione con le compagnie elettriche all'ingrosso convenzionali (*Wholesale Electricity Utilities*). Inoltre permise l'entrata nel mercato delle "compagnie elettriche speciali" (*Specified Electric Utilities*), ovvero quelle compagnie che servono aree ben definite usando impianti di generazione, trasmissione e distribuzione propri. Infine fu rivisto il sistema delle tariffe,

⁷⁷ Wholesale Electricity Utilities sono le compagnie elettriche che vendono energia alle General Electric Utilities. Esse sono EPDC (Electric Power Development Corporation), JAPC (Japan Atomic Power Company), le compagnie che generano energia per uso proprio, e altre ancora.

⁷⁸ R. S. JONES e M. KIM, "Restructuring the electricity Sector...", pp. 5-6.

⁷⁹ Legge n.75, passata in Dieta il 21 aprile 1995.

⁸⁰ Legge n.170, passata in Dieta l'11 luglio 1964.

⁸¹ Erano previsti tre tipi di compagnie elettriche: "compagnie elettriche generali", "compagnie all'ingrosso" e "compagnie speciali". L'entrata, l'uscita e l'espansione del mercato richiedeva un permesso da parte del MITI.

introducendo una comparazione tra le varie compagnie elettriche e incentivandole così alla riduzione dei costi (*yardstick approach*). 82

1.3.2 Il secondo tentativo (1997-2000)

Nel luglio 1997 fu istituito l'*Electric Utility Industry Council* (EUIC), un consiglio sotto la giurisdizione dell'ANRE, agenzia interna al MITI. 83 Il suo scopo fu quello di abbassare le tariffe del settore elettrico. Nel Gennaio 1999 venne alla conclusione di dover liberalizzare la vendita ai grandi consumatori industriali; stabilire delle regole chiare per l'accesso alla trasmissione; applicare la *Legge Antitrust*; e valutare l'intero sistema per i successivi tre anni. Così, il 21 marzo 2000⁸⁴ la liberalizzazione venne estesa ai consumatori che utilizzavano 20.000V o più e con contratti di energia di minimo 2.000kW (grandi fabbriche, palazzi di uffici, centri commerciali, ecc.). Questo cambiamento permise ai "produttori e fornitori di energia elettrica" (*Power Producers and Suppliers*, PPS)⁸⁵ di fornire elettricità direttamente a questi consumatori speciali utilizzando la rete di trasmissione delle GEU. 86

1.3.3 Il terzo tentativo (2003-2005)

Il terzo tentativo di riforma del settore fu nel 2003, quando fu revisionata nuovamente la *Electric Utility Industry Law*. I primi effetti si videro nell'aprile 2004 con l'estensione della liberalizzazione verso gli utenti che utilizzavano più di 500kW, limite nuovamente esteso a 50kW nell'aprile 2005. A questo punto circa il 60% del mercato elettrico fu liberalizzato e le compagnie elettriche hanno risposto aumentando la loro

Q

⁸² OECD, Reviews of Regulatory Reform In Japan: Regulatory Reform in the Electricity Industry, Parigi, OECD Pubblications, 1999, pp. 17-20.

⁸³ HORI Takahide, Creating the Wholesale Market for Electricity in Japan: What Should Japan Learn from Major Markets in the United States and Europe?, Center for Energy and Environmental Policy Research (CEEPR), 2001, pp. 34-35.

⁸⁴ Legge passata in Dieta il 14 maggio 1999 e in vigore dal 21 marzo 2000.

⁸⁵ Essi sono: Diamond Power (affiliata con Mitsubishi Co.), Marubeni Co., Asashi Glass Co., e-Rex, Nippon Steel Co., ENNET Co. (NTT), Summit Energy Co. (Sumitomo Co.), Daio.

Paper Co., and SANIX Inc

⁸⁶ U.S. International Trade Commission, *Electric Power Services: Recent Reforms in Selected Foreign Markets, Investigation No. 332-441*, Washington, DIANE Publishing, 2000, pp. 5.1-5.12.

efficienza e offrendo una varietà di piani con differenti tariffe. Inoltre per mantenere equo e trasparente l'utilizzo della rete di trasmissione e distribuzione venne istituito il 1 aprile 2005 il Consiglio del sistema elettrico giapponese (*Electric Power System Council of Japan, ESCJ*) ⁸⁷, un'organizzazione privata neutrale. Invece, per promuovere la partecipazione nel mercato all'ingrosso, fu istituita nel novembre 2003 con investimenti da parte delle compagnie elettriche e dei PPS un'organizzazione privata non-profit, chiamata *Japan Electric Power Exchange* ⁸⁸ (JEPX). ⁸⁹

1.3.4 Il quarto tentativo (2007-2008)

Nel 2007-2008 la Commissione dell'industria elettrica (*Electricity Industry Committee*) esaminò i pro e i contro di un'eventuale liberalizzazione della vendita alle famiglie, ma ritenne di dover posticipare il dibattito, soffermandosi sull'implementazione della concorrenza entro i limiti già stabiliti. ⁹⁰ In questa fase, infatti, furono riesaminate le tariffe di utilizzo della rete di trasmissione (*wheeling rate system*), stabilite dal METI⁹¹ (*Ministry of economy, Trade and Industry*).

Tuttavia, questi tentativi sono solo l'inizio di un processo per liberalizzare veramente il settore elettrico. Infatti, ci sono ancora molte barriere di entrata che favoriscono le economie di scala dei monopoli regionali a discapito dei nuovi competitori. Ad esempio l'eccesso di capacità di generazione non è vendibile direttamente al consumatore, bensì alle compagnie elettriche generali senza compenso; l'accesso alla linea di trasmissione è limitato e penalizzante per via delle tariffe di utilizzo⁹²; manca un ente regolatore indipendente⁹³, c'è ancora una situazione di monopolio regionale e manca un operatore di sistema indipendente.⁹⁴ Come si può ben notare queste prime riforme hanno avuto poco successo. Infatti, il volume di

⁸⁷ Per maggiori informazioni: http://www.escj.or.jp/english/organization/index.html

⁸⁸ Per maggiori informazioni: http://www.jepx.org/english/aboutus/index.html

⁸⁹ R. S. JONES e M. KIM, "Restructuring the electricity Sector...", p.7.

⁹⁰ The Federation of Electrical Power Companies (FEPC), *Fair Competition and Trasparency*, http://www.fepc.or.jp/english/energy_electricity/fair_competition/index.ht ml, (10 ottobre 2014).

⁹¹ 経済産業省, Keizai-sangyō-shō, istituito nel 2001 per sostituire il MITI.

⁹² Per utilizzare la rete di trasmissione le PPS devono mantenere un certo livello di capacità elettrica, e se falliscono sono tenute a pagare una mora sostanziosa.

⁹³ Fino a quel momento l'ente regolatore era il MITI, che aveva interessi a promuovere l'energia nucleare, e quindi anche gli interessi delle compagnie elettriche generali.

⁹⁴ U.S. International Trade Commission, *Electric Power Services...*, pp. 5.8-5.12.

mercato all'ingrosso (JEPX) ammonta ad appena lo 0,5% della generazione di energia elettrica, quando in un paese con un mercato energetico di successo raggiunge tra il 20% e il 70% della domanda totale⁹⁵.

Figura 2. Struttura del sistema elettrico giapponese nelle varie fasi di riforma

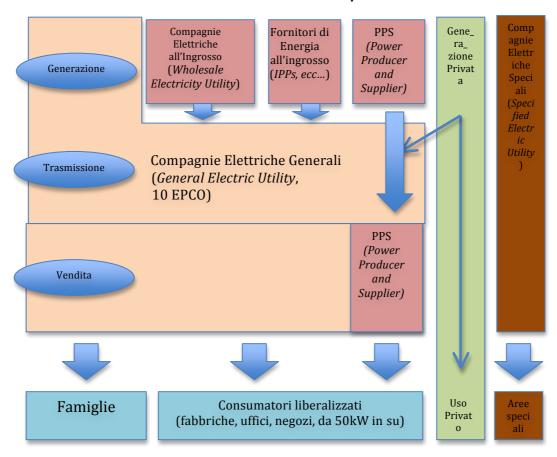
A. Sistema pre-1995 Compagnie Genera_ Elettriche zione all'Ingrosso Privata (Wholesale Generazione Electricity Utility) Trasmissione Compagnie Elettriche Generali (General Electric Utility, 10 EPCO) Vendita Tutti i consumatori Uso Privato

B. Riassunto delle fasi di liberalizzazione (1995-2008)



⁹⁵ R. S. JONES e M. KIM, "Restructuring the electricity Sector...", p.14.

C. Sistema semi-liberalizzato post-1995



Fonte: METI, "Electricity Market Reform in Japan", ottobre 2014, http://www.meti.go.jp/english/policy/energy_environment/electricity_system_reform/pdf/201410EMR_in_Japan.pdf

1.4 La politica energetica post-Fukushima

Alle elezioni generali della Camera Bassa del 2009, il Partito Liberal Democratio (LDP, Jimintō) è stato sconfitto dal Partito Democratico (Minshutō) dopo cinquant'anni di governo. ⁹⁶ Nel 2010 il METI pubblicò la revisione triennale del "Enerugii kihon keikaku⁹⁷ ("piano energetico base") per promuovere quattro grandi obiettivi: sicurezza energetica, efficienza energetica, salvaguardia ambientale e crescita economica. La chiave per raggiungere questo scopo era maggiore energia nucleare, ponendo come obiettivo per il 2030 un utilizzo del nucleare del 53%

⁹⁶ Tranne una breve parentesi nel 1993-94.

⁹⁷ エネルギー基本計画, Basic Energy Plan, BEP.

nell'*energy* mix e la costruzione di 14 nuovi reattori. ⁹⁸ Tuttavia, dopo l'incidente di Fukushima del marzo 2011, il dibattito energetico si riaccese e vennero ridiscussi i temi riguardante il nucleare e la struttura del sistema elettrico.

1.4.1 Il governo Kan

Al momento del disastro, il Primo Ministro in carica era Kan Naoto. Nonostante fosse stato proprio il suo partito a puntare sul nucleare con il BEP del 2010, subito dopo l'incidente nucleare, il Primo Ministro Kan fece arrestare tutte le centrali nucleari e impose degli "stress test" per ispezioni di sicurezza come requisito per la loro riattivazione. Inoltre volle ridurre a zero l'uso del nucleare e implementare al 10% l'uso delle energie rinnovabili entro il 2020 con l'aiuto di sussidi appositi⁹⁹. Questi sussidi sono le Feed-in Tariff (FIT) e garantiscono un prezzo di mercato stabile e duraturo per attrarre maggiori investimenti. 100 I dettagli di questi sussidi cambiano di paese in paese. In Giappone furono adottate per la prima volta il 1 novembre 2009 in una versione molto ridotta (potevano essere applicate solo all'energia solare) per colpa dell'opposizione del genshiryokumura 101. La mattina dell'11 Marzo 2011 il governo approvò l'estensione delle FIT anche alle altre risorse rinnovabili, ma doveva ancora passare alla Dieta. Nella battaglia del Primo Ministro per le rinnovabili, si alleò il CEO di Softbank Son Masayoshi, che il 13 luglio istituì lo Shizen enerugii kyōgikai 102 (Consiglio per le energie rinnovabili) in cooperazione con 35 governi prefettoriali. 103

⁹⁸ Institute of Energy Economics of Japan (IEEJ), Japan Energy Brief, 7, maggio 2010, http://eneken.ieej.or.jp/en/jeb/1005.pdf (15 ottobre 2014).

Ministry of Economy, Trade, and Industry (METI), "The Strategic Energy Plan of Japan: Meeting Global Changes and Securing Energy Futures", rivisto in giugno 2010, http://www.meti.go.jp/english/press/data/pdf/20100618_08a.pdf (15 ottobre 2014).

⁹⁹ IIDA Tetsunari, Andrew DEWIT, "The "Power Elite" and Environmental-Energy Policy in Japan", *The Asia-Pacific Journal*, 9. 4. 4, 24 Gennaio 2011.

¹⁰⁰ IKUMA Hitoshi, *2020nen*, *denryoku dai saihen - denryoku kaikaku de henbō suru kyodai ichiba* (Grande riforma del sistema elettrico – Il mercato che cambia attraverso la riforma), Tōkyō, Nikkankōgyōshinbunsha, 2013, pp. 24-43.

Andrew DEWIT, MASARU Kaneko, "Moving out of the 'Nuclear Village", in Jeff KINGSTON, Tsunami: Japan's Post-Fukushima Future, Washington, Foreign Policy, 2011, pp. 213-223.

¹⁰² 自然エネルギー協議会、Renewable Energy Council.

¹⁰³ Richard J. SAMUELS, *3.11: Disaster and Change in Japan*, Ithaca NY, Cornell University Press, 2013, pp. 140-141.

Oltre a ciò Kan volle separare la NISA¹⁰⁴ dal METI per evitare conflitti di interesse e dissolvere i monopoli regionali per creare delle opportunità all'introduzione delle energie rinnovabili. Dal febbraio 2012, infatti, si riunì all'interno del METI la Commissione di esperti per la riforma del settore elettrico (電力システム改革専門委員会, Denryoku shisutemu kaikaku senmon iinkai)¹⁰⁵ per discutere come completare quel trend di liberalizzazione del settore interrotto nel 2008. Con queste intenzioni, attirò subito l'attenzione del genshiryokumura perché rappresentava una minaccia allo status quo e alla sopravvivenza dei monopoli regionali che sono incentrati sul nucleare. ¹⁰⁶ Fu, inoltre, subito screditato dai media e incolpato di negligenza nel gestire la situazione di emergenza di Fukushima. Per di più, il suo partito stava perdendo la maggioranza in Dieta e a giugno la corrente interna di Ozawa Ichiro e il partito all'opposizione (LDP) mossero una mozione di sfiducia nei suoi confronti. Kan poté solo ritardare l'inevitabile e concordò di ritirarsi dal comando a patto che venissero approvate varie legislazioni, tra cui quella delle FIT. A fine agosto 2011 quelle leggi passarono alla Dieta e come d'accordo diede le sue dimissioni. ¹⁰⁷

1.4.2 Il governo Noda

Il suo successore fu Noda Yoshihiko, e affermò subito la possibilità di ridurre la dipendenza dal nucleare nel lungo termine ma non di eliminarne la presenza, bensì di riattivare le centrali nucleari per il bene economico del paese. Queste parole furono bene accolte dal *genshiryokumura* che aveva osteggiato le misure del suo predecessore. Non si può dire che Noda sia stato un loro alleato, ma è stato spesso

1

¹⁰⁴ Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA) era un'agenzia all'interno al METI, che insieme alla Natural Resources and Energy Agency (ANRE), si occupavano del settore energetico, supervisionandolo e regolandolo.

¹⁰⁵ Asahi Shimbun, "Hassō-den bunri nado giron natsu made ni hōkoku-sho Keisanshō senmon-i", (Rapporto del METI entro l'estate sul dibattito della separazione del sistema elettrico), archivio Asahi Shimbun, 2 febbraio 2012, www.asahi.com, (10 aprile 2014). NB: tutti gli articoli dell'*Asahi Shimbun* sono stati tratti dall'archivio storico non sempre accessibile del sito www.asahi.com.

¹⁰⁶ Jeff KINGSTON, "Ousting Kan Naoto: The Politics of Nuclear Crisis and Renewable Energy in Japan", *The Asia-Pacific Journal*, 9. 39. 5, 26 settembre 2011.

¹⁰⁷ Jeff KINGSTON, Contemporary Japan: History, Politics, and Social Change since 1980s, Londra, John Wiley & Sons, Ltd, 2013 (2 ed.), pp. 202-203.

¹⁰⁸ Kenji E. KUSHIDA, "The DPJ's Political response to the Fukushima Nuclear Disaster", in Kenji E. KUSHIDA e Philipp Y. LIPSCY, *Japan under the DPJ: the Politics of Transition and Governance*, Stanford, Shorenstein APARC, 2013, pp.436-438.

sulla stessa linea di pensiero.¹⁰⁹ Infatti aprì discussioni pubbliche su tre possibili scenari del 2030 (zero nucleare, 15%, 25%). Nonostante l'opinione pubblica avesse optato per la prima opzione, il governo Noda preferì mantenere il 15% di energia nucleare nell'energy mix del paese decommissionando gli impianti troppo vecchi. Inoltre il 19 settembre 2012 istituì la *Nuclear Regulation Authority*¹¹⁰ (NRA¹¹¹), una nuova agenzia all'interno del Ministero dell'Ambiente in modo da sostituire le vecchie *Nuclear and Industrial Safety Agency* (NISA) e *Nuclear Safety Commission* (NSC), criticate per essere state troppo negligenti nel controllare il rispetto degli *standard* di sicurezza e per avere conflitti di interesse in quanto interne a istituzioni promotrici del nucleare. Tuttavia, al suo comando c'è Shunichi Tanaka, esperto pro-nucleare; e parte dello *staff* proviene dalle vecchie agenzie smantellate.¹¹² Ciononostante, nel luglio 2013 pubblicò dei nuovi *standard* di sicurezza molto rigidi da rispettare per poter riavviare una centrale nucleare.¹¹³ Ciò non è stato molto gradito dall'industria nucleare, che cerca di fare pressione al governo per riattivare il prima possibile le centrali in modo da non perdere gli investimenti sostenuti fino a quel momento.

1.4.3 Il governo Abe

Se con il governo Noda non era ben chiaro se ci fosse un vero ritorno del nucleare, ogni dubbio scompare con Abe Shinzō, presidente del LDP, vincitore delle elezioni della Camera Bassa nel dicembre 2012, delle elezioni della Camera Alta nel luglio 2013, e sostenitore dell'industria nucleare. Tuttavia, nonostante sia un promotore del nucleare e del riavvio delle centrali, il suo governo ha voluto continuare

-

Andrew DEWIT, "Fallout From the Fukushima Shock: Japan's Emerging Energy Policy", *The Asia-Pacific Journal*, 9. 45. 5, 7 novembre 2011.

The Asahi Shimbun, "Japan gets a new nuclear safety body, now needs to write rules", 20 settembre 2012, http://ajw.asahi.com/article/0311disaster/fukushima/AJ201209200081 (15 ottobre 2014).

¹¹¹原子力規制委員会, Genshiryoku kisei iinkai

¹¹² Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village: Power and Resilience", in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 107-108.

Nuclear Regulatory Authority (NRA), "Enforcement of the New Regulatory Requirements for Commercial Nuclear Power Reactors", 8 luglio 2013, http://www.nsr.go.jp/english/e news/data/13/0912.pdf (16 ottobre 2014)

il *trend* di liberalizzazione ripreso dal governo Kan per separare la generazione dalla trasmissione e distribuzione nel settore elettrico.¹¹⁴

Ma la promozione di competizione e di nuove risorse energetiche non preclude la riattivazione delle centrali nucleari. Infatti per evitare che la crisi nucleare provochi ulteriori effetti negativi, Abe mira ad una ripresa dell'economia giapponese grazie all'*Abenomics*, un programma epocale che tramite politica monetaria, stimoli fiscali e riforme strutturali, costituisce la nuova strategia di crescita del Paese. Per crescere, secondo il suo *team*, è necessario abbandonare l'opzione del carburante fossile importato e ritornare all'economica risorsa qual è il nucleare. Il suo piano, inoltre, prevede di contare anche sull'esportazione degli impianti nucleari, in quanto *leader* nel settore. Per riassicurare il ritorno del nucleare, quindi, ha eliminato dalle commissioni sulle politiche energetiche qualsiasi voce contraria, riproponendo alcuni attori chiave della strategia energetica nazionale del 2010.¹¹⁵

Un'altra pressione non indifferente per la riattivazione delle centrali proviene da Washington. Il Giappone ha, infatti, 150 tonnellate di plutonio che potrebbero essere utilizzate per creare diverse bombe nucleari. Se non riuscisse ad utilizzarle come combustibile per le centrali, si creerebbero delle tensioni a livello internazionale in quanto violerebbe il trattato di non proliferazione.¹¹⁶

1.5 L'ultimo tentativo di liberalizzazione del settore elettrico

Il 27 dicembre 2011 il Ministro del METI Edano Yukio ha presentato i punti focali della riforma del settore elettrico per creare un ambiente in cui i PPS possano competere egualmente con le compagnie elettriche generali. Ha annunciato inoltre che da gennaio la *Sōgō enerugii chōsakai* (総合エネルギー調査会), organo consultivo del METI, avrebbe istituito la *Denryokushisutemu kaikaku senmon iinkai* (電力システム改革専門委員会) per discutere nei dettagli come separare i settori della

¹¹⁴ Asahi Shimbun, "(Shasetsu) Denryoku kaikaku keizai saisei no suishin-ryoku ni", ((editoriale) La riforma del sistema elettrico, la forza trainante della ripresa economica), archivio Asahi Shimbun, 14 gennaio 2013, (10 aprile 2014).

Andrew DEWIT, "An Emerging Fukushima Model?", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 19. 1, 13 maggio 2013.

¹¹⁶ Jeff KINGSTON, "Abe's Nuclear Energy Policy and Japan's Future", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 34. 1, 19 agosto 2013.

generazione, trasmissione e distribuzione. Il 2 febbraio 2012 si è tenuta la prima di dodici riunioni della commissione composta da rappresentanti dei consumatori e ricercatori del settore, con presidente Itō Motoshige. All'ottava sessione del 13 luglio, è stato redatto un *report* contente le linee guida della riforma (電力システム改革基本方針, *Denryokushisutemu kaikaku kihon hoshin*), che è stato incluso nel Piano energetico base dello stesso anno. dello stesso anno. dello stesso anno.

Per quanto riguarda la vendita alle famiglie, è stato deciso di dare la libertà di scegliere la compagnia elettrica cui affidarsi, dissolvendo così i monopoli regionali. Le tariffe inoltre non saranno più omnicomprensive. ¹²¹

Per quanto riguarda la generazione, le compagnie elettriche generali saranno obbligate ad utilizzare il mercato di scambio (JEPX¹²²), aumentando le transazioni interregionali e la competizione. Potrà essere inoltre inserita nell'approvvigionamento l'energia *extra* risparmiata.

Sulla distribuzione invece, è stato deciso di istituire un sistema nazionale che permetta le transazioni in tutto il paese e di garantire l'accesso equo alla rete di trasmissione a chiunque produca elettricità. La modalità di separazione dei settori deve ancora essere definita ma la scelta ricadrà tra "separazione legale" ¹²³ e

_

¹¹⁷ Asahi Shimbun, "Hassō-den bunri, kentō kaishi e kakuryō kaigi ni kaikaku ronten", (Esposizione dei punti focali della riforma al Consiglio dei Ministri, inizia lo studio degli esperti per la separazione del settore elettrico), Database Asahi Shimbun, 28 dicembre 2011, (10 aprile 2014).

¹¹⁸ Professore della Tokyo University.

¹¹⁹ METI, エネルギー基本計画, Enerugii Kihon Keikaku, Basic Energy Policy on Electricity System Report, agosto 2012, http://www.meti.go.jp/english/report/data/120906electricity_system_reform.pdf, ottobre 2014).

¹²⁰ Asahi Shimbun, "Denryoku no kyōsō unagasu ka Keisanshō senmon-i, hassō-den bunri no hōshin kettei", (Il METI ha deciso le linee guida della riforma: promuoveranno la competizione nel settore elettrico?), Database Asahi Shimbun, 14 luglio 2012, (10 aprile 2014).

¹²¹ Secondo il sistema tariffario precedente potevano essere compresi anche costi extra e i costi di generazione (総括原価方式, *Sōkatsu Genka Hōshiki*).

¹²² Japan Electric Power Exchange è un'associazione non profit composta dai monopoli regionali e dai nuovi competitori in modo da permettere a quest'ultimi di partecipare attivamente al mercato.

¹²³ Legal Accounting (法的分離, Hōteki Bunri): separazione attraverso la creazione di sussidiarie delle compagnie elettriche generali nel settore della distribuzione sottoposte al controllo di un organo indipendente che gestisca la rete di trasmissione.

"separazione funzionale" ¹²⁴. Infine verrà aumentata la capacità di interconnessione delle aree di diversa frequenza.

Tuttavia l'associazione delle compagnie elettriche generali (FEPC) continua ad opporsi fermamente sostenendo che nella situazione attuale la separazione della distribuzione dalla generazione è prematura e comporterebbe un ostacolo alla stabilità di approvvigionamento.¹²⁵

Nonostante il ritorno al governo del Jimintō, unito alle compagnie elettriche generali da contributi politici e concessioni a livello locale, la Fair Trade Commission (公正取引委員会, Kōsei torihiki iinkai), il successivo Ministro del METI Motegi Toshimitsu e Abe Shinzō sono determinati a mandare avanti la riforma. Tuttavia, il timore di insabbiamenti a causa dell'influenza del genshiryokumura rimane sempre alto. L'8 febbraio si è tenuta l'ultima sessione della Denryokushisutemu kaikaku senmon iinkai¹²⁶ ed è stato redatto il report finale¹²⁷, che prevede l'avanzamento della riforma attraverso tre passaggi:

- 2015: costituzione di un sistema (OCCTO, Organization for Cross-Regional Coordination of Transmission Operators), che sotto la direzione del governo centrale, bilanci la domanda e l'offerta di energia elettrica su scala nazionale. Gestirà la rete di trasmissione neutralmente, in modo da trasferire energia da una regione all'altra in caso di emergenza e in situazione di normalità;
- 2016: liberalizzazione della vendita verso le famiglie;
- 2018-2020: "separazione legale" della generazione dalla distribuzione delle compagnie elettriche generali.

¹²⁵ Asahi Shimbun, "Hassō-den wa 'hōteki bunri' denryoku kaikaku-i, ōsuji de gōi", (Accordo della commissione sulla separazione legale della distribuzione), Database Asahi Shimbun, 22 gennaio 2013, (10 aprile 2014).

¹²⁴ Function Accounting (機能分離, Kinō Bunri): separazione attraverso il trasferimento del controllo della rete ad un organo indipendente, permettendo alle compagnie elettriche generali di mantenere la proprietà di essa.

 $^{^{126}}$ Asahi Shimbun, "Hassō-den bunri 5 \sim 7-nen-go, kouri jiyū-ka wa 3-nen-go senmoni, denryoku kaikaku e kōtei-hyō", (La commissione di esperti decide la tabella di marcia della riforma: liberalizzazione della vendita verso le famiglie dopo 3 anni; separazione di generazione e distribuzione dopo 5-7 anni), Database Asahi Shimbun, 9 febbraio 2013, (10 aprile 2014).

¹²⁷ METI, "Report of the Electricity System Reform Subcommittee", febbraio 2013, http://www.meti.go.jp/english/policy/energy_environment/electricity_system_reform/p df/201302Report of Expert Subcommittee.pdf, (18 ottobre 2014).

Da quel momento in poi, il *report* finale è stato sotto giudizio del partito, che grazie all'opposizione interna ha fatto modificare il testo, cambiando le espressioni utilizzate per le tempistiche di realizzazione. La presentazione ufficiale della riforma era prevista dopo le elezioni della Camera Alta ed un ritorno al passato di un Jimintō colluso con l'industria nucleare suscitava non pochi timori. Tra le espressioni modificate, infatti, da "presenteremo l'ultima fase della riforma nel 2015" (1 5年に提出する) si è passati a "cercheremo di presentarla alla sessione ordinaria della Dieta del 2015" (1 5年の通常国会を目指す).¹²⁸

Dopo molti sforzi e richieste di collaborazione, il 2 aprile 2013 il governo Abe ha preso la decisione ufficiale di continuare con la riforma e di presentarne la prima fase alla sessione ordinaria della Dieta dello stesso anno. Nei due anni successivi avrebbe presentato le restanti. Questa riforma si basa su tre obiettivi: assicurare un approvvigionamento stabile di energia elettrica; mantenere più basse possibili le tariffe energetiche; ed infine aumentare le scelte del consumatore finale e le possibilità economiche dei gestori. 129 Aprendo il mercato ci si aspetta, infatti, che aumentino le nuove compagnie che vogliono entrare in competizione con i monopoli regionali. Più competizione in un mercato più aperto incentiverà le compagnie a procurarsi carburante più economico, abbassando di conseguenza le tariffe elettriche. Infatti, dopo l'incidente di Fukushima il Giappone è stato costretto a contare per il 40% del suo energy mix sul gas naturale, importandolo a caro prezzo dal Medio Oriente, Malesia e Australia sotto forma di LNG (Liquefied Natural Gas). In questo modo anche le bollette che arrivano al consumatore finale ne risentono. Invece, diversificando, il Giappone intende stimolare la competizione tra gli importatori di risorse, acquisendo così più potere d'acquisto. Infatti, sono in atto dei negoziati per aumentare le importazioni di LNG da Stati Uniti, Canada e Russia, anche tramite trasporto via gasdotto. 130

1

¹²⁸ Asahi Shimbun, "(Shasetsu) hassō-den bunri 'honenuki Jimin' no henjō o", ((editoriae) Separazione dei settori: rinuncia del "Jimintō colluso"), Database Asahi Shimbun, 21 marzo 2013, (10 aprile 2014).

¹²⁹ METI, "Cabinet Decision, The Policy on Electricity System Reform", 2 aprile 2013, http://www.meti.go.jp/english/press/2013/pdf/0402_01a.pdf, (18 ottobre).

ANDERSON Mori & Tomotsune, "Electricity System Reform in Japan", 2 gennaio 2014, https://www.amt-law.com/en/pdf/bulletins9_pdf/140106.pdf, pp. 1-2, (20 ottobre 2014).

1.5.1 I primi ostacoli

Il 12 aprile 2013 la riforma è stata presentata alla 183° sessione ordinaria della Dieta come *Denki jigyō hō kaisei an* (電気事業法改正案, Emendamento alla legge sul settore elettrico¹³¹). Il 23 aprile è passata alla Camera Bassa , ma il Minshutō si è opposto con una controproposta bloccando la delibera in Camera Alta. Essa comprendeva la modifica delle tempistiche di attuazione della riforma incluse nella sezione "clausole aggiuntive" (付則, *Fusoku*). In pratica avrebbe voluto che la liberalizzazione verso le famiglie prevista per il 2016 e la deregolamentazione delle tariffe prevista per il 2018 avvenissero nello stesso periodo. Oltre a ciò hanno richiesto al partito in carica di esplicitare le loro intenzioni in politica energetica prima di concludere questa riforma. ¹³² Infine, il 4 giugno Jimintō, Kōmeitō¹³³ e Minshutō si sono accordati nel non cambiare le tempistiche della riforma, bensì solo una parte della presentazione.

Tuttavia, in Camera Alta l'opposizione dei partiti è stata molto più influente. Infatti, poiché il 24 e 25 giugno Abe non aveva partecipato alla *Budget Committee* della Camera Alta, i partiti all'opposizione (Seikatsu, Shamin, Midori No Tō e Minshutō) hanno presentato una mozione di censura (問責決議, *Monseki ketsugi*) verso il Premier. Secondo l'articolo 63 della Costituzione, infatti, i capipartito erano obbligati a presenziare. D'altra parte invece, Jimintō e Kōmeitō hanno mosso voto di sfiducia (不信任決議案, *Fushinnin ketsugi an*) verso il Presidente della Camera Alta (Hirata Kenji¹³⁴ del Minshutō), perché non si è potuto votare per la riforma elettorale della Camera Bassa. Secondo la Costituzione, a differenza della 不信任決議案 (*Fushinnin ketsugi an*) decisa dall'autorità della Camera Bassa, la 問責決議 (*Monseki ketsugi*) della Camera Alta non ha effetto legale. Tuttavia, come regola generale, se viene approvata non può avvenire la delibera della proposta di legge. ¹³⁵ Con questa strategia

_

¹³¹ Bill for the Act for Partial Revision of the Electricity Business Act

¹³² Asahi Shimbun, "Denryoku kaikaku hōan, minshu ga shūsei yōkyū e", (Riforma del settore elettrico: il Partito Democratico richiede delle modifiche), Database Asahi Shimbun, 31 maggio 2013, (10 aprile 2014).

¹³³ 公明党, alleato del *Jimintō*.

¹³⁴ 平田健二, eletto Presidente della Camera Alta nel novembre 2011.

¹³⁵ Asahi Shimbun, "Shushō monseki, San'in ga kaketsu minshu ga itten, saiketsu dōi denryoku kaikaku-hō nado haian ni", (Mozione di censura al Primo Ministro; la Camera

politica, il 26 giugno si è conclusa la sessione ordinaria della Dieta con l'approvazione della 問責決議. La riforma è stata dunque bocciata ed è stata ripresentata alla sessione successiva del 6 agosto. Prima però si sono tenute le elezioni generali della Camera Alta con la vittoria di Abe Shinzō.

1.5.2 La riforma finale

Il 15 ottobre 2013, dopo molte discussioni all'interno e al di fuori dei partiti, il governo Abe ha deciso di approvare nuovamente la riforma e di presentarla alla 185° sessione straordinaria della Dieta. 136

Il 13 novembre, infine, è stata approvata la prima fase in Camera Alta con 202 voti a favore e 29 contrari. 137 Con questo documento è stato deciso di istituire l'*Organization for Cross-Regional Coordination of Transmission Operators* (OCCTO) per il 1 aprile 2015. OCCTO sarà un ente privato autorizzato e strettamente controllato dal governo, che provvederà al bilanciamento di domanda e offerta di energia elettrica su scala nazionale sia in stato di emergenza che in stato di normalità. Sarà quindi indispensabile per introdurre nel settore i meccanismi di mercato e per facilitare l'utilizzo di risorse variabili come le energie rinnovabili. Tuttavia, questo concetto di rete di operazione su vasta scala è nuovo per il Giappone. Finora, infatti, i monopoli su base regionale impedivano questo genere di operazioni, ostacolando l'introduzione delle rinnovabili. Aumentando quindi l'area di copertura, aumenta la varietà di risorse disponibili e anche la flessibilità del sistema insieme alla stabilità di approvvigionamento. Il problema secondo alcuni, però, sta nella scarsa capacità delle linee di interconnessione tra Hokkaido e Honshu. 138

.

Alta vota, con esclusione del Mishuto; la riforma è stata bocciata), Database Asahi Shimbun, 26 giugno 2013, (10 aprile 2014).

HETI, "Cabinet Decision on the Bill for the Act for Partial Revision of the Electricity Business Act", 15 ottobre 2013, http://www.meti.go.jp/english/press/2013/1015 03.html, (20 ottobre 2014).

¹³⁷ Aaron SHELDRICK e Osamu TSUKIMORI, "Japan Passes Law to Launch Reform of Electricity Sector", *Reuters*, 13 novembre 2013, http://www.reuters.fr/article/companyNews/idUKL4N0IY08820131113, (17 aprile 2014).

HIROSHI Takahashi, "Renewables Update: Revision of the Electric Utility Industry Law: What is Wide-Area System Operation?", 1 maggio 2014, http://jref.or.jp/en/column/column 20140501.php, (21 ottobre 2014).

Il 28 febbraio 2014, invece, è stata approvata dal governo la seconda fase della riforma¹³⁹ ed è stata promulgata alla 186° sessione ordinaria della Dieta l'11 giugno dello stesso anno. Con questo documento viene dato il via all'apertura di un mercato del valore di settemila miliardi di yen, ovvero la vendita ai piccoli utenti come le famiglie. Tuttavia, dopo la liberalizzazione dei grandi utenti nel 2001, il *market share* dei nuovi competitori è rimasto ad appena il 4,2%. Quindi è necessario affiancare una politica di competizione, come per esempio espandere il mercato energetico all'ingrosso, aprire di più la rete di trasmissione, ecc. Oltre a ciò è necessario che i nuovi competitori si distinguano dalle esistenti compagnie attraverso i servizi, offrendo vari pacchetti corrispondenti al consumo degli utenti.¹⁴⁰

La terza fase verrà presentata alla sessione ordinaria della Dieta nel 2015, e prevede un'ulteriore neutralità nel settore della trasmissione e distribuzione attraverso la separazione legale della struttura e la completa liberalizzazione delle tariffe elettriche.

Finora ci sono state molte difficoltà per modificare il settore elettrico in Giappone. Per esempio, i PPS potevano vendere energia elettrica solo ai grandi e medi utenti; era molto difficoltoso acquistare elettricità *extra* da altre compagnie per chi non possedeva un proprio impianto di generazione; e le tariffe da pagare alle compagnie proprietarie delle linee di trasmissione rimanevano alte. Se tutte le tre fasi della riforma riuscissero ad essere attuate senza stravolgimenti, i PPS potrebbero vendere elettricità alle famiglie aumentando così i loro potenziali acquirenti. Inoltre, se il mercato all'ingrosso riuscisse ad essere rinvigorito, diventerebbe più facile per i PPS procurarsi elettricità da altri generatori. Infine, se avvenisse la separazione dei settori, la trasmissione e distribuzione diventerebbero più neutre e comporterebbe l'abbassamento delle tariffe di utilizzo. La riforma cambierebbe anche il settore della

_

HETI, "Cabinet Decision on the Bill for the Act for Partial Revision of the Electricity Business Act", 28 febbraio 2014, http://www.meti.go.jp/english/press/2013/1015_03.html, (20 ottobre 2014).

¹⁴⁰ HIROSHI Takahashi, "Renewables Update: Revision of the Electric Utility Industry Law (2): Competition for Better Services as a Key to Full Liberalization of the Retail Market", 19 giugno 2014, http://jref.or.jp/en/column/column_20140619.php, (21 ottobre 2014).

generazione, in quanto permetterebbe l'accesso al mercato delle compagnie generatrici di energie rinnovabili e cogenerazione. 141

1.6 La nazionalizzazione della TEPCO

Dopo l'incidente di Fukushima, la *Tokyo Electric Power Company* (TEPCO) si è trovata a fronteggiare ingenti danni economici dovuti al risarcimento delle vittime del disastro, la bonifica del terreno per decontaminarlo e lo smantellamento delle centrali nucleari danneggiate. Le sue perdite stimate sono pari a 782 miliardi di yen e il valore delle sue azioni è crollato del 90% (da 2.000¥ ciascuna a 200¥). Tuttavia, essendo una delle compagnie più grandi del Giappone con più di 30 milioni di clienti, il governo ha deciso in agosto 2011 di salvarla dallo stato di insolvenza stabilendo una linea di credito pari a 5.000 miliardi di yen provenienti da un fondo pubblico chiamato *Nuclear Damage Liability Facilitation Fund* (NDLFF). A luglio 2012 il governo ha deciso di iniettare 1.000 miliardi di yen di fondi pubblici per acquisire il 50,1% delle sue azioni, mantenendo la possibilità di acquisirne fino al 75% se il management dovesse fallire nelle operazioni di recupero. In accordo con la legge giapponese vuol dire che può scegliere i membri del consiglio di amministrazione, ma non avendo i 2/3 delle quote non può decidere eventuali fusioni o divisioni della struttura manageriale. Ciò vuol dire inoltre che a pagare saranno i cittadini con le loro tasse e con bollette più

1.

¹⁴¹ ANDERSON Mori & Tomotsune, "Electricity System Reform in Japan", 2 gennaio 2014, https://www.amt-law.com/en/pdf/bulletins9_pdf/140106.pdf, pp. 5-6, (20 ottobre 2014).

Paul J. SCALISE, "Can TEPCO survive?" in *Tsunami: Japan's Post-Fukushima Future*, in Jeff KINGSTON, (ed.), Foreign Policy Magazine; 1 edition (28 giugno 2011), pp. 204-212.

pp. 204-212.

143 *The Japan Times*, "Tepco to be Nationalized on July 25 with ¥1 trillion transaction", 22 maggio 2012, http://www.japantimes.co.jp/news/2012/05/22/national/tepco-to-benationalized-on-july-25-with-1-trillion-transaction/#.VFEIbL7ZWXo, (29 ottobre 2014).

¹⁴⁴ METI, "Outline of the Nuclear Damage Compensation Facilitation Corporation Act", agosto

^{2011,}http://www.meti.go.jp/english/earthquake/nuclear/roadmap/pdf/20111012_nuclear damages 2.pdf, (29 ottobre 2014).

¹⁴⁵ Jeff KINGSTON, Contemporary Japan: History, Politics, and Social Change since 1980s, Londra, John Wiley & Sons, Ltd, 2013 (2 ed.), pp. 213-214.

¹⁴⁶ The Wall Street Journal, "Tepco Shareholders Approve Nationalization", 27 giugno 2012,http://online.wsj.com/articles/SB100014240527023035615045774923319959638 86, (29 ottobre 2014).

care; e che le persone che hanno sottovalutato i rischi dell'incidente rimarranno in carica alla TEPCO. ¹⁴⁷ Inoltre è stato rivelato dai *media* che la compagnia aveva sovraccaricato intenzionalmente le bollette dei consumatori per diversi anni. Ciononostante il governo ha deciso di salvarla utilizzando fondi pubblici. Tuttavia, con quella cifra gli spettava il 75% delle quote, ma ha preferito lasciare autonomia ad una società che ha dimostrato di approfittarsene fin troppo. Questo dimostra ancora una volta il potere del *genshiryokumura*. ¹⁴⁸ Per questi motivi non si può parlare di una piena nazionalizzazione, bensì una forma più lieve che ha favorito ancora una volta il *management* dei monopoli regionali.

Tuttavia, la nazionalizzazione della TEPCO viene vista da molti come un trampolino di lancio della riforma del sistema elettrico. 149 Essa infatti permetterà allo Stato di ottenere maggior controllo sul settore e di prendersi le sue responsabilità nell'accaduto. 150 Questo si traduce in un forte segnale che permetterà un'accelerazione del processo di liberalizzazione. Cominciando dalla compagnia più importante, i consumatori si accorgeranno subito delle differenze tra un sistema più equo e il tradizionale sistema monopolizzato. In questo modo i restanti monopoli regionali e la parte di governo che li supporta non potranno ignorare queste differenze. 151 Infatti, non è mancata una risposta da parte della TEPCO, che sta considerando di riorganizzare la società sotto forma di *holding company* per il 2016, anticipando volontariamente la separazione dei settori in vista dell'attuazione della riforma. 152

¹⁴⁷ Jeff KINGSTON, "Mismanaging Risk and the Fukushima Nuclear Crisis", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 12. 4, 19 marzo 2012.

¹⁴⁸ Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 37. 1, 10 settembre 2012.

¹⁴⁹ Asahi Shimbun, "(Shasetsu) Tōden shori to denryoku kaikaku: Shimo shōhisha ga erabu jidai ni", (Riorganizzazione della TEPCO e riforma del sistema elettrico: verso un'era in cui il consumatore possa scegliere), Database Asahi Shimbun, 17 febbraio 2012, (10 aprile 2014).

¹⁵⁰ KITAZAWA Key, "Reform the Japanese Power System. Nationalize Tepco", *Bulletin of the Atomic Scientists*, 25 maggio 2012, http://thebulletin.org/reform-japanese-power-system-nationalize-tepco, (30 ottobre 2014).

¹⁵¹ IKUMA Hitoshi, *2020nen*, *denryoku dai saihen - denryoku kaikaku de henbō suru kyodai ichiba* (Grande riforma del sistema elettrico – Il mercato che cambia attraverso la riforma), Tōkyō, Nikkankōgyōshinbunsha, 2013, pp. 76-84.

¹⁵² Asahi Shimbun, "16-Nendo ni mo mochikabu kaisha Tōden, hassō-den bunri o maedaoshi", (TEPCO vuole una holding per il 2016, è prima del previsto la separazione del settore elettrico), Database Asahi Shimbun, 8 novembre 2013, (10 aprile 2014).

1.7 Conclusione

Come abbiamo potuto vedere attraverso decenni di storia, il settore elettrico giapponese è stato fin dall'inizio salvaguardato da qualsiasi tentativo di controllo da parte dello Stato. Tuttavia, l'incidente di Fukushima del marzo 2011 ha dato forza più che mai a quest'ultimo tentativo di liberalizzazione attraverso l'indignazione dell'opinione pubblica e la pressione sui partiti politici. Perfino il Jimintō, antico alleato e promotore dell'industria nucleare, non ha potuto fare a meno di ascoltare queste voci e contrastare il potere del *genshiryokumura*. Ciononostante, i tempi di attuazione della riforma sono molto lunghi, dando tempo alla *lobby* del nucleare di organizzare strategie politiche atte ad arrestare questa nuova minaccia al suo monopolio.

Capitolo secondo: Discussione della riforma

2.1 Commissioni e membri

In seguito al terremoto del Tōhoku e il conseguente incidente nucleare a Fukushima, il Giappone ha potuto costatare i punti deboli del suo sistema di approvvigionamento energetico. Messo a dura prova a causa dei frequenti *black out*, il Giappone ha deciso di istituire a novembre dell'anno 2011 una commissione all'interno del METI, denominata *Denryoku shisutemu kaikaku ni kan suru tasukufōsu*¹⁵³ (*Task force* sulla riforma del sistema elettrico), per individuare i punti critici su cui intervenire in modo da permettere un approvvigionamento stabile e sicuro. Dopo sei riunioni, il 27 dicembre 2011 è stato redatto un *report* intitolato *Denryoku shisutemu kaikaku ni kan suru tasukufōsu ronten seiri*¹⁵⁴ (Sunto dei punti discussi dalla *task force* sulla riforma del sistema elettrico), dove sono stati elencati dieci punti critici sui quali intervenire.

Tabella 2. Task force sulla riforma del sistema elettrico

Prima sessione: 10 novembre 2011

Ordine del giorno: Le varie tipologie di mercato elettrico

Ospiti esperti: Hatta Tatsuo (八田 達夫) – Visiting Professor dell'Università di

Osaka

Seconda sessione: 14 novembre 2011

Ordine del giorno: Definizione di un sistema elettrico ideale

Ospiti esperti: Matsumura Toshihiro (松村 敏弘) – Professore dell'Istituto di

ricerca di scienze sociali dell'Università di Tokyo

Terza sessione: 25 novembre 2011

Ordine del giorno: Elementi di discussione e riforme del sistema elettrico in

Occidente

¹⁵³ 電力システム改革に関するタスクフォース

¹⁵⁴ METI, *Denryoku shisutemu kaikaku ni kansuru tasukufōsu ronten seiri*, (Sunto dei punti discussi dalla *task force* sulla riforma del sistema elettrico), http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy/denryoku_system/007_giji.html, (12 dicembre 2014).

Ospiti esperti: Ogasawara Junichi (小笠 原潤一) – Capo ricercatore e *manager* presso l'Istituto di economia energetica del Giappone

Quarta sessione: 1 dicembre 2011

Ordine del giorno: Lo stato attuale delle nuove compagnie elettriche entranti e la possibilità di fornire servizi "smart" per il controllo della domanda di energia
Ospiti esperti: Ikebe Hiroaki (池辺 裕昭) – CEO di Ennet Corporation – e altri due direttori della compagnia

Quinta sessione: 7 dicembre 2011

Ordine del giorno: Lo stato attuale di utilizzo del sistema elettrico e la possibilità di applicare tecnologie "smart"

Ospiti esperti: Yokoyama Akihiko (横山 明彦) – Professore alla Graduate School of Frontier Science dell'Università di Tokyo

Sesta sessione: 20 dicembre 2011

Ordine del giorno: Intesa sugli elementi di discussione della *task force* sulla riforma del sistema elettrico (*report*)

Ospiti esperti: Hatta Tatsuo, Matsumura Toshihiro, Ogasawara Jun'ichi, Ikebe Hiroaki, Yokoyama Akihiko

Fonte: METI,

http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku_system_kaikaku/001_06_00.pdf

Tabella 3. I dieci punti critici sui quali intervenire

<Nuove misure di restrizione della domanda>

Punto 1: Invece di un sistema controllato dalla parte della fornitura attraverso *black out* forzati, è importante stabilire un sistema flessibile che permetta al consumatore di ridurre o spostare i picchi di domanda attraverso l'installazione di tecnologie "smart".

In questo modo si potrebbe bilanciare la domanda e l'offerta attraverso i meccanismi di mercato.

<Scelta dei consumatori>

Punto 2: è importante stabilire un meccanismo dove il consumatore possa scegliere il fornitore e il tipo di risorsa energetica. Questo meccanismo, finora riservato ai grandi consumatori, va applicato anche ai piccoli consumatori come le famiglie e le piccole attività.

<Diversificazione delle forniture>

Punto 3: è necessario rivedere le regole nel campo della generazione di energia e attivare il mercato elettrico all'ingrosso che permette alle nuove compagnie di vendere elettricità alle Compagnie Elettriche Generali.

Punto 4: è importante promuovere un sistema energetico distribuito¹⁵⁵ che prevede l'utilizzo di energie rinnovabili e cogenerazione di gas. Per questo è necessario rivedere le regole sulle connessioni di rete e la trasmissione di energia.

Punto 5: è necessario assicurare un'appropriata capacità di riserva e una capacità stabile di fornitura in un ambiente competitivo dove partecipano varie tipologie di risorse energetiche.

<Promozione della competizione e mercato su vasta scala>

Punto 6: è necessario che le compagnie elettriche competano tra loro piuttosto che istituire dei cartelli nelle rispettive regioni. Per questo è importante eliminare le barriere tra le varie regioni e attivare la competizione nel mercato di scambio all'ingrosso.

¹⁵⁵ Un sistema energetico distribuito consiste nella generazione di energia elettrica in piccole unità decentralizzate nel territorio e allacciate alla rete di distribuzione.

Punto7: bisogna stabilire un meccanismo che bilanci la domanda e l'offerta su vasta

scala piuttosto che nelle singole regioni.

Punto 8: è importante assicurare la neutralità della rete di trasmissione e distribuzione

e introdurre regole per una competizione leale tra le risorse energetiche.

<Compatibilità di stabilità ed efficienza>

Punto 9: Quando si promuove la competizione attraverso i principi di mercato è

necessario ricostruire un meccanismo che risolva problemi pubblici che il mercato non

può garantire come la sicurezza, gli investimenti appropriati nella rete di trasmissione,

la responsabilità di fornitura, ecc.

Punto 10: è importante costruire un nuovo sistema che crei sia la stabilità che

l'efficienza, risolvendo i problemi tecnici nell'installazione degli impianti e delle

operazioni di rete che diventeranno complicate vista la partecipazione di molte

compagnie diversificate.

Fonte: METI,

http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy/denryoku system/007 giji.html

Questi dieci punti sono stati poi riassunti e presentati dall'allora Ministro del

METI Edano Yukio al Dai nikai denryoku kaikaku oyobi tōkyō denryoku ni kan suru

kakuryō kaigō¹⁵⁶ (Secondo consiglio dei ministri sulla riforma del sistema elettrico e la

TEPCO) tenutosi il 27 dicembre 2011. 157

156 第二回電力改革及び東京電力に関する閣僚会合

¹⁵⁷ Cabinet Secretariat, Dai nikai denryoku kaikaku oyobi tōkyō denryoku ni kan suru kakuryō kaigō kijigaiyō, (sommario dei procedimenti del secondo consiglio dei ministri sulla riforma del sistema elettrico la TEPCO),

http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/denryoku/dai2/gaiyou.pdf, (12 dicembre 2014).

Il 12 dicembre 2011, sono state riportate delle linee guida simili ai dieci punti prima citati alla *Sōgō shigen enerugii chōsakai kihon mondai iinnkai*¹⁵⁸ (Commissione di ricerca sui problemi energetici) nel documento intitolato *Atarashii "enerugii kihon keikaku" ni muketa ronten seiri*¹⁵⁹ (Intesa sugli elementi di discussione per un nuovo piano energetico). Questo documento riporta la condizione a quel tempo del sistema elettrico, sottolineando la necessità di offrire al consumatore più possibilità di scelta oltre a un sistema distribuito che permetta l'utilizzo di energie rinnovabili. Quindi, è risaltata l'importanza di ampliare su vasta scala la rete di distribuzione rafforzandola e rendendola indipendente dalle influenze dei monopoli regionali.

Tutte queste commissioni e questi documenti rappresentano i principi e le linee guida su cui hanno lavorato i membri della commissione che ha redatto la proposta di riforma nel suo stato finale: la *Denryoku shisutemu kaikaku senmon iinkai*¹⁶⁰ (Commissione di esperti sulla riforma del settore elettrico), interna alla *Sōgō shigen enerugii chōsakai sōgō bukai*¹⁶¹ (Commissione generale di ricerca sulle fonti energetiche). Fin qui, infatti, le intenzioni dei riformatori sono chiare: distruggere i monopoli regionali e affidare il settore alle regole di mercato attraverso la competizione e la libera scelta. Con l'approfondirsi del dibattito vedremo se e in che modo le influenze del *genshiryokumura* abbiano ostacolato l'efficacia della riforma. Innanzitutto, analizziamo la composizione della commissione. La *Denryoku shisutemu kaikaku senmon iinkai*, nata con lo scopo di rendere reale ed effettivo il dibattito cominciato dalle commissioni sopra citate, è composta da 11 membri con a capo Itō Motoshige, professore di economia all'Università di Tokyo e dal gennaio 2013 membro della *Keizai zaisei shimon kaigi* ¹⁶² (Consiglio sull'economia e la politica fiscale), importante consiglio di cui si serve il Primo Ministro Abe Shinzō per discutere e

-

¹⁵⁸ 総合資源エネルギー調査会基本問題委員会. Tra i 25 membri di questa commissione ci sono Hatta Tatsuo e Matsumura Toshihiro, membri anche della *task force* per la riforma del sistema elettrico.

[『]新しい「エネルギー基本計画」に向けた論点整理』, http://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_problem_committee/007/pdf/7-11.pdf, (15 dicembre 2014).

¹⁶⁰ 電力システム改革専門委員会

¹⁶¹ 総合資源エネルギー調査会総合部会

¹⁶² 経済財政諮問会議

decidere le sue politiche economiche. Tra i membri della commissione sulla riforma si notano quattro nomi presenti anche nella *task force* precedente. ¹⁶³

Tabella 4. Membri della Denryoku shisutemu kaikaku senmon iinkai

(Presidente) Itō Motoshige Professore di economia dell'Università di Tokyo

伊藤元重

(Vicepresidente) Annen Junji Professore alla Law School Academy, Chuo University

安念潤司

Itō Toshinori Direttore e analista all'istituto di ricerca Itō Research

伊藤敏憲 and Advisory Co.,Ltd.

Ōta Hiroko Professore al National Graduate Institute of Policy

大田弘子 Studies

Ogasawara Junichi Capo ricercatore e manager all'Institute of Energy

小笠原潤一 Economics, Japan

Kashiwagi Takao Professore al Tokyo Institute of Technology

柏木孝夫

Takahashi Hiroshi Capo ricercatore al Fujitsu Research Institute of

高橋洋 Economics Co., Ltd.

Tatsumi Kikuko Consigliere regolare alla Public Corporation, Nippon

辰巳菊子 Association of Consumer Specialists

Hatta Tatsuo Professore di economia, Gakushuin University

八田達夫

¹⁶³ Ogasawara Junichi, Hatta Tatsuo, Matsumura Toshihiro, Yokoyama Akihiko.

Matsumura Toshihiro Professore di economia al The Institute of Social

松村敏弘 Science, Università di Tokyo

Yokoyama Akihiko Professore alla Graduate School of Frontier Sciences,

横山明彦 Università di Tokyo

Fonte: METI,

http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku system kaikaku/001

02 00.pdf

Questa commissione di esperti, che provengono da università prestigiose, si è riunita a partire dal 2 febbraio 2012 per otto sessioni prima di redigere un report di metà periodo¹⁶⁴. Durante lo svolgersi dell'undicesima sessione, il governo è passato in mano al Jimintō con Abe Shinzō al comando. Il Ministro del METI è diventato Motegi Toshimitsu, 165 che nonostante le opposizioni interne al partito che appoggiano le compagnie elettriche generali, ha condiviso e sostenuto l'avanzamento della riforma. Alla dodicesima e ultima sessione dell'8 febbraio 2013, è stato redatto il report finale¹⁶⁶, in modo da permettere al governo di presentare alla Dieta la *Denki jigyō hō* kaisei an¹⁶⁷ (Proposta di riforma del settore elettrico).

¹⁶⁴ METI, 電力システム改革基本方針, Denryoku shisutemu kaikaku kihon hōshin, http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku system kaikaku/pdf/ report 001 00.pdf, (13 dicembre 2014).

¹⁶⁵ 茂木 敏充, membro del LDP che fa parte di due consigli molto importanti per la ripresa economica voluta da Abe: 経済財政諮問会議 (Keizai zaisei shimon kaigi, Consiglio sull'economia e la politica fiscale) e 産業競争力会議 (Sangyō kyōsōryoku *kaigi*, Consiglio sulla forza competitiva dell'industria)

¹⁶⁶ METI, "Report of the Electricity System Reform Subcommittee", febbraio 2013, http://www.meti.go.jp/english/policy/energy environment/electricity system reform/p df/201302Report of Expert Subcommittee.pdf, (18 ottobre 2014).

¹⁶⁷ 電気事業法改正案

Tabella 5. Sessioni della Denryoku shisutemu kaikaku senmon iinkai

Prima sessione: 2 febbraio 2012

Ordine del giorno: Discussione sui dieci punti focali riportati dalla Task force

sulla riforma del sistema elettrico del 2011.

Seconda sessione: 6 marzo 2012

Ordine del giorno: Approcci per la domanda energetica.

Terza sessione: 3 aprile 2012

Ordine del giorno: Diversificazione delle forniture energetiche.

Quarta sessione: 25 aprile 2012

Ordine del giorno: Promozione e introduzione di competizione su vasta scala.

Quinta sessione: 18 maggio 2012

Ordine del giorno: Discussione approfondita (1): piena liberalizzazione del mercato elettrico, utilizzo su scala nazionale e indipendenza dei settori della trasmissione e della distribuzione di energia elettrica.

Sesta sessione: 31 maggio 2012

Ordine del giorno: Discussione approfondita (2): utilizzo su scala nazionale e indipendenza dei settori della trasmissione e della distribuzione di energia elettrica, attivazione del mercato all'ingrosso, ecc.

Settima sessione: 21 giugno 2012

Ordine del giorno: Discussione approfondita (3): utilizzo su scala nazionale e indipendenza dei settori della trasmissione e della distribuzione di energia elettrica, attivazione del mercato all'ingrosso, ecc.

Ottava sessione: 13 luglio 2012

Ordine del giorno: Discussione approfondita (4): proposte per il piano base per la riforma del sistema elettrico.

Nona sessione: 7 novembre 2012

Ordine del giorno: Esaminazione del progetto dettagliato (1): utilizzo su scala

nazionale e indipendenza dei settori della trasmissione e della distribuzione di

energia elettrica, attivazione del mercato all'ingrosso, ecc.

Decima sessione: 6 dicembre 2012

Ordine del giorno: Esaminazione del progetto dettagliato (2): piena

liberalizzazione del mercato elettrico, sistema di accesso alla rete di

trasmissione, sicurezza della capacità di generazione, autorità regolatrici, ecc.

---Insediamento del governo Abe---

Undicesima sessione: 21 gennaio 2013

Ordine del giorno: Esaminazione del progetto dettagliato (3): formula per

un'ulteriore indipendenza dei settori della trasmissione e della distribuzione,

ecc.

Dodicesima sessione: 8 febbraio 2013

Ordine del giorno: Discussioni finali.

Queste dodici sessioni sono iniziate nel migliore dei modi, esponendo da

subito gli obiettivi e discutendoli con la massima professionalità. Inoltre, è stato deciso

di rendere trasparente ai cittadini tutto il dibattito tramite conferenze stampa,

interviste e la pubblicazione degli atti sul sito ufficiale del METI¹⁶⁸. Tuttavia, alcuni

membri come Takahashi, Yokoyama e Ōta hanno richiesto l'intervento al dibattito

delle compagnie elettriche generali, delle nuove compagnie elettriche e dei

consumatori. Hatta e Matsumura, i membri che hanno partecipato maggiormente al

dibattito difendendo i principi sui quali si è basata la commissione, si sono opposti

all'intervento dei monopoli regionali e hanno proposto di apprendere da esperienze

estere invitando esperti in materia provenienti da tutto il mondo, ma senza alcun

¹⁶⁸ METI, http://www.meti.go.jp/committee/gizi 8/2.html#denryoku system kaikaku

54

effetto. 169 Dalla seconda sessione, infatti, sono stati invitati come osservatori alcuni rappresentanti delle utility¹⁷⁰, PPS¹⁷¹ e il governatore di Tokyo. Dopo questo fatto, il professore Hatta ha chiesto ai membri della commissione di esplicitare le loro relazioni con il mondo del business. Takahashi ha ammesso di essere un ricercatore pagato totalmente dalla Fujitsu, che svolge anche attività di consulenza per le compagnie elettriche, ma ha negato qualsiasi influenza sulle sue opinioni. Ōta e Hatta hanno dichiarato di non aver ricevuto alcun fondo di ricerca dalle compagnie. Gli altri membri non hanno proferito parola a riguardo, almeno in quella sede. 172 Analizzando la loro materia di specializzazione e le loro carriere precedenti, Itō Toshinori si occupa di investimenti nel settore energetico e ha lavorato per grandi compagnie e istituti bancari come Daiwa Institute of Research Group, The Hong Kong and Shangai Banking Corporation Limited (HSBC) e UBS Investment Bank. Ogasawara ha sempre lavorato per la IEEJ e si occupa di tecnologie avanzate per smart grid, ovvero la rete di distribuzione energetica che permette il controllo della domanda e dell'offerta. Kashiwagi si occupa di energie pulite che rispettano l'ambiente e ha lavorato sempre come professore universitario. Tatsumi si occupa di ecologia ambientale e in passato è stata consulente sulle abitudini dei consumatori. Yokoyama si occupa di tecnologia smart e come Hatta e Matsumura, oltre ad essere professori universitari, hanno svolto mansioni di consulenza per istituti di ricerca per le energie rinnovabili. Gli esponenti delle compagnie elettriche generali, tuttavia, hanno collaborato attivamente al dibattito sostenendo la loro causa per un approvvigionamento stabile e sicuro. Sono stati, inoltre, di grande aiuto nel fornire informazioni e dati tecnici ai membri della commissione. L'unico momento di tensione che si può notare è stato nella nona sessione, cominciata con la dichiarazione di Ōta riguardante la sua recente nomina a direttore esterno della JX Holdings, Inc. 173, una multinazionale giapponese nel campo

_

¹⁶⁹ Prima sessione della commissione sulla riforma del sistema elettrico, 『総合資源エネルギー調査会総合部会電力システム改革専門委員会(第3回)』, http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku_system_kaikaku/001 gijiroku.pdf, (15 dicembre 2014).

¹⁷⁰ Compagnie elettriche generali

¹⁷¹ Produttori e fornitori di energia elettrica, (*Power Producers and Suppliers*, PPS)

¹⁷² Terza sessione della commissione sulla riforma del sistema elettrico, 『総合資源エネルギー調査会総合部会電力システム改革専門委員会(第3回)』, http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku_system_kaikaku/pdf/003 gijiroku.pdf, (15 dicembre 2014).

¹⁷³ JX Nippon Oil & Energy Corporation, http://www.noe.jx-group.co.jp/english/

del petrolio e della metallurgia che comprende una compagnia elettrica. In seguito Hatta ha dichiarato che le opinioni espresse da Ogasawara e Itō Toshinori favorirebbero gli interessi dei monopoli regionali. Essi si sono difesi spiegando le loro opinioni e hanno chiarito il malinteso. Oltre ai rappresentanti delle compagnie del Kansai e di Chubu, erano presenti i rappresentanti del JEPX¹⁷⁴ e della Commissione Antitrust (*Kōsei torihiki iinkai* ¹⁷⁵). Nel discutere su quale forma di separazione utilizzare, le compagnie elettriche generali hanno espresso le loro perplessità e hanno dichiarato di voler procedere con molta calma e cautela, al contrario di quanto pensava la maggior parte dei membri a riguardo della necessità di intervenire con urgenza. ¹⁷⁶

Durante questa prima fase di discussione della riforma, quindi, non ci sono elementi concreti sufficienti per dimostrare un'influenza sulle opinioni dei membri tale da impedire la presentazione della proposta alla Dieta. Nonostante tutti i membri siano occupati o provengano da università prestigiose, elemento che come vedremo nel capitolo terzo fornisce un fattore di unione elitaria che può essere causa di pratiche come l'amakudari o regolatory capture, nel dibattito sembrano tutti intenti a proseguire con la separazione dei settori. Analizzando il background di questi membri, si può notare che sono coinvolti in progetti paralleli inerenti alla promozione e allo sviluppo della riforma. Ad esempio, Itō Motoshige è stato presidente dal 2006 al 2012 del NIRA ¹⁷⁷ (National Institute of Research Advancement), istituto di ricerca indipendente che fornisce proposte di legge o le discute per aiutare lo sviluppo economico e sociale del Giappone. Yokoyama Akihiko ne è stato membro dal 2007. ¹⁷⁸ Hatta Tatsuo fa ancora da consigliere per questa organizzazione ¹⁷⁹. Ogasawara Junichi

_

¹⁷⁴ Japan Electric Power eXchange, mercato elettrico composto dalle compagnie elettriche generali e PPS.

¹⁷⁵ 公正取引委員会, commissione che ha dato pieno appoggio alla riforma del settore elettrico in modo da impedire il rialzo delle tariffe giudicato da essa stessa ingiusto da parte delle compagnie elettriche generali.

¹⁷⁶ Nona sessione della commissione sulla riforma del sistema elettrico, 『総合資源エネルギー調査会総合部会電力システム改革専門委員会(第9回)』, http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku_system_kaikaku/pdf/009_gijiroku.pdf, (15 dicembre 2014).

NIRA, http://www.nira.or.jp/english/index.html

YOKOYAMA Akihiko, Curriculum Vitae, https://www.k.u-tokyo.ac.jp/prose/person/akihiko_yokoyama/akihiko_yokoyama.htm, (15 dicembre 2014).

¹⁷⁹ Lista dei consiglieri, http://www.nira.or.jp/english/members/council.html

è un ricercatore della IEEJ¹⁸⁰ (*Institute of Energy Economics of Japan*), organizzazione riconosciuta dal METI che procura e analizza dati riguardanti le risorse energetiche del Paese dal punto di vista economico e ambientale. L'unico dubbio di influenza da parte dei monopoli regionali sorge dal fatto che è stato capo gruppo di ricerca nel settore nucleare dal 2004 al 2005. ¹⁸¹ Inoltre alcuni membri fanno parte di altre commissioni parallele che sono connesse con lo sviluppo della riforma in questione. Ad esempio, Ōta Hiroko, ex Ministro del governo Abe dal 2006 al 2008, è anche membro della *Kisei kaikaku kaigi*¹⁸² (Commissione per la deregolamentazione dei mercati), insieme ad Annen Junji e Matsumura Toshihiro. Quest'ultimo, insieme a Yokoyama Akihiko e Tatsumi Kikuko, fa parte della sottocommissione ¹⁸³ del METI istituita a luglio del 2013 per definire i dettagli tecnici della riforma.

In conclusione, quindi, nonostante l'invito al dibattito per i rappresentanti dei monopoli regionali e alcune accuse non provate di influenze esterne nei confronti di alcuni membri, le compagnie elettriche generali e la FEPC¹⁸⁴ non sono riuscite a impedire la formulazione della proposta di riforma in questa prima fase.

2.2 Elementi di discussione

Durante le discussioni avvenute nelle sessioni della commissione sulla riforma del sistema elettrico, il dibattito si è acceso su alcuni punti fondamentali, ovvero il tipo di separazione dei settori della generazione e della distribuzione e trasmissione; la liberalizzazione verso i piccoli consumatori e l'istituzione di un sistema regolatore indipendente.

-

¹⁸⁰ IEEJ, http://eneken.ieej.or.jp/en/

OGASAWARA Junichi, Curriculum Vitae, http://eneken.ieej.or.jp/en/about/staff/ogasawara_jun.htm, (15 dicembre 2014).

¹⁸² 規制改革会議, http://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kaigi/meeting/meeting.html

¹⁸³ 制度設計 WG, (Seido sekkei WG, Working group sul progetto di sistema), http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/kihonseisaku/denryoku_system/seido_s ekkei_wg/001_giji.html, (15 dicembre 2014).

Federation of Electric Power Companies of Japan (FEPC), Federazione delle compagnie elettriche generali, http://www.fepc.or.jp/english/, (15 dicembre 2014).

Per quanto riguarda la separazione dei settori, ci sono pro e contro. ¹⁸⁵ I fattori positivi sono che potendo utilizzare equamente la rete di trasmissione e distribuzione, la competizione aumenterebbe, si diffonderebbero più facilmente le energie rinnovabili, il consumatore avrebbe più possibilità di scelta riguardo la compagnia elettrica e la tipologia di risorsa che utilizza. Rendendo trasparenti i costi di generazione aumenterebbe l'efficienza delle varie compagnie, sarebbe più facile trasferire energia da una regione all'altra e le nuove compagnie potrebbero accedere più facilmente alle informazioni del settore. Tra i membri della commissione sono più che mai favorevoli a queste tesi Hatta e Matsumura. I fattori negativi, invece, sono la perdita delle economie di scala finora raggiunte, le compagnie elettriche generali perderebbero potere e fiducia, gli investimenti potrebbero non eguagliare i profitti, si potrebbe perdere la stabilità di approvvigionamento e l'introduzione delle rinnovabili comporterebbe costi esagerati per adattare la rete di trasmissione e distribuzione. A favore di queste tesi sono stati soprattutto i rappresentanti dei monopoli regionali e della FEPC.

Infine, dopo l'attenta analisi dei punti sia a favore sia contro, è stato deciso di procedere con la separazione dei settori e assicurare la neutralità nei settori della trasmissione e distribuzione. Per fare ciò ci sono quattro tipologie di separazione. In ordine di grado di neutralità, dal più basso a quello più alto sono:

- 1. 会計分離¹⁸⁶ (separazione gestionale): dividere la gestione dei settori all'interno della struttura integrata verticale dei monopoli, rendendo accessibili i settori della trasmissione e della distribuzione ai nuovi competitori in cambio di un equo compenso. (Attualmente utilizzata in Giappone).
- 2. 法的分離¹⁸⁷ (separazione legale): dividere i settori in diverse compagnie sotto forma di *holding company*. Ci si aspetta che la compagnia della generazione si comporti equamente con tutte le compagnie di trasmissione e distribuzione. (Attualmente adottata in Francia e parzialmente in Germania).

58

NOGUCHI Takahiro, "Denryoku shisutemu kaikaku o meguru ikisatsu to giron", Sogo chosashitsu,2013,

http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_8206692_po_074802.pdf?contentNo=1, (15 dicembre 2014).

¹⁸⁶ Kaikei bunri

¹⁸⁷ Hōteki bunri

- 3. 機能分離¹⁸⁸ (separazione funzionale): lasciare la proprietà dei settori della trasmissione e della distribuzione in mano ai monopoli e rendere indipendente solo l'operatore di sistema (ISO) che garantisca un utilizzo equo della rete. (Attualmente utilizzata in alcuni stati degli USA).
- 4. 所有権分離¹⁸⁹ (separazione di proprietà): simile alla separazione legale, oltre ad essere divisi i settori in diverse compagnie, viene vietato ogni tipo di legame patrimoniale tra di esse e la formazione di *holding company*. (Attualmente adottata in Gran Bretagna, Italia e nei paesi Nord europei).

Accertata l'insufficienza di neutralità data dall'attuale metodo di separazione gestionale, il dibattito si è concentrato sulla scelta tra la separazione legale e quella funzionale. La separazione di proprietà è stata scartata in quanto sorgerebbero dei problemi di diritto di proprietà non facili da risolvere. A quel punto, i due membri più attivi nel dibattito, Hatta e Matsumura, si sono scontrati sostenendo l'uno la tipologia legale e l'altro la tipologia funzionale. Le obiezioni alla separazione legale sono che permettendo ai monopoli di riorganizzarsi in holding company, rimarrebbe la loro influenza sul personale e sulla gestione delle sussidiarie. Per evitare ciò è necessario stabilire un codice di condotta adeguato. Per quanto riguarda la separazione funzionale, invece, permettendo ai monopoli di mantenere la proprietà dei settori della trasmissione e della distribuzione, questo potrebbe ostruire una libera gestione e renderebbe difficili gli investimenti. 190 Entrambi i metodi hanno meriti e demeriti e per entrambi c'è il rischio di fallimento. Durante l'undicesima sessione della commissione, escludendo il presidente Itō, 9 membri su 10 hanno votato a favore della separazione legale. La FEPC si è opposta dichiarando che la separazione dei settori è prematura e troppo costosa. Ha dichiarato inoltre di preferire la separazione funzionale perché costerebbe 140 miliardi di yen a confronto dei 360 della separazione legale. 191

-

¹⁸⁸ Kinō bunri

¹⁸⁹ Shoyūken bunri

¹⁹⁰ Undicesima sessione della commissione sulla riforma del sistema elettrico, 『総合資源エネルギー調査会総合部会電力システム改革専門委員会(第11回)』, http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku_system_kaikaku/pdf/011 gijiroku.pdf, (15 dicembre 2014).

¹⁹¹ Asahi Shimbun, "Hassō-den wa 'hōteki bunri' denryoku kaikaku-i, ōsuji de gōi", (I membri della commissione sulla riforma elettrica sono d'accordo sulla separazione

Un altro argomento fonte di lunghe discussioni è stato l'estensione della liberalizzazione ai piccoli consumatori come le famiglie, i negozi, ecc. L'intenzione dei riformatori è dare una possibilità di scelta ai consumatori per quanto riguarda la compagnia elettrica, i tariffari, il tipo di servizio e la tipologia di risorsa utilizzata. Così facendo, si promuoverebbe la competizione e si abbasserebbero i costi. Tuttavia, affidarsi completamente al meccanismo dei mercati è rischioso perché potrebbe causare un effetto contrario. Il problema sta nel bilanciare la domanda e l'offerta di energia. Per fare ciò, tra le varie possibilità di intervento i membri hanno optato per la rivendita dell'eccesso di energia al "mercato all'ingrosso" 192, il "mercato in anticipo di un'ora"193 e il "controllo della domanda"194. In particolare, Hatta e Matsumura si sono impegnati per introdurre il "mercato in tempo reale" 195, attraverso il quale i consumatori possono scegliere di passare da un contratto illimitato ad una scelta di più contratti a seconda della quantità di energia desiderata, in modo da eliminare quel sistema di bilanciamento "momento per momento" ¹⁹⁶ che penalizzava i nuovi concorrenti in caso di insufficiente capacità generativa. In questo modo l'impianto generatore e il consumatore sono obbligati a fornire all'operatore di sistema la loro previsione di generazione e consumo, in modo da poter bilanciare appropriatamente la domanda e l'offerta. 197 In pratica si passa da un sistema che non offriva incentivi al controllo della domanda e all'incremento di capacità di generazione durante i periodi di necessità, a un sistema più flessibile che incentiva il risparmio energetico.

lec

legale dei settore elettrico), archivio Asahi Shimbun, 2 febbraio 2012, www.asahi.com, (10 aprile 2014).

¹⁹² 御電力市場 (*Godenryoku shijō*). Le nuove compagnie elettriche dovevano rispettare le quantità di energia richieste in momenti definiti dai monopoli. Inoltre, se producevano in difetto dovevano pagare un mora e se producevano in eccesso non potevano rivendere l'energia ma veniva automaticamente acquisita dalle compagnie elettriche generali.

^{193 1} 時間前市場 (*Ichi jikan mae shijō*). Attraverso delle transazioni di energia tra tutti i fornitori, il prezzo cambia in base alla previsione di quanta energia che verrà richiesta. Se per esempio è prevista una giornata molto calda, un cittadino può risparmiare energia prima e rivenderla dopo sapendo che ci sarà molta richiesta e che ricaverà un guadagno. 194 デマンドレスポンス (*Demand Response*). Attraverso la tecnologia *Smart Meter* sarà possibile sapere quanto si consuma e a che prezzo.

¹⁹⁵ リアルタイム市場 (Real Time shijō)

¹⁹⁶ 同時同量 (Dōji dōrvō)

¹⁹⁷ Decima sessione della commissione sulla riforma del sistema elettrico, 『総合資源エネルギー調査会総合部会電力システム改革専門委員会(第10回)』, http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku_system_kaikaku/pdf/010_gijiroku.pdf, (15 dicembre 2014).

Per evitare che i principi del mercato di libera competizione facciano salire il prezzo dell'elettricità, è stato deciso di eliminare gradualmente le regole tariffarie che hanno finora permesso ai monopoli di far pagare all'utente finale costi gestionali maggiorati. Inoltre è stato deciso di garantire una protezione ai consumatori svantaggiati tramite i "servizi universali", che permettono a coloro che vivono in zone isolate o sottopopolate di non subire maggiorazioni sulle bollette dopo la liberalizzazione del settore. 198

Dal punto di vista dei contenuti della riforma, infine, non si può dire che non siano fedeli alle intenzioni iniziali di eliminare i monopoli a base regionale e di liberalizzare completamente il settore elettrico. Tuttavia, è un caso che si sia scelta la tipologia di separazione più debole? Il suo più grande sostenitore è Hatta Tatsuo, dai cui scritti e interventi si evince chiaramente che è favorevole a questa riforma. ¹⁹⁹ Gli esperti dicono che è il modo più facile per riorganizzare il settore. Tuttavia, sarà un metodo efficace per evitare che il potere delle compagnie elettriche generali impedisca nuovamente il cambiamento nel settore? La risposta non sta nelle discussioni pubbliche della commissione esaminata. La proposta di riforma, infatti, è stata poi discussa all'interno del partito e presentata alla Dieta.

2.3 Discussioni parlamentari

Dopo la modifica di alcune espressioni inerenti alle tempistiche da parte dell'opposizione interna al partito LDP, il 2 aprile 2013 il governo Abe ha approvato la proposta di riforma e l'ha presentata alla 183° sessione ordinaria della Dieta il 12 dello stesso mese. La proposta è composta da un corpo principale e da una serie di "regole aggiuntive" (付則, Fusoku). Il corpo principale comprende l'istituzione di un operatore di sistema nazionale che controlli il bilanciamento della domanda e dell'offerta e che

1

OSAWA Masaharu, "Note on the Electricity System Reform", The Society of Economic Science, Aichi University, 2013, https://aichiu.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=3075&item_no=1&page_id=13&block_id=17, (15 dicembre 2014).

¹⁹⁹ HATTA Tatsuo, "The Great Earthquake and Japan's Power Supply System", in Y. FUNABASHI, H. TAKENAKA, Lessons from the Disaster: Risk Management and the Compound Crisis Presented by the Great East Japan Earthquake, *The Japan Times*, 2012, pp. 191-216.

renda più semplice l'interconnessione tra le varie regioni tramite un nuovo sistema che incita al risparmio energetico senza la minaccia di misure punitive. Le regole aggiuntive comprendono la liberalizzazione della vendita alle famiglie che avverrà dal 2016 e la separazione dei settori che avverrà nel 2018-2020. Il principale problema della Dieta di quel periodo è chiamato Nejire kokkai (ねじれ国会, il parlamento diviso), ovvero quella situazione in cui il partito al governo è riuscito ad ottenere una maggioranza consistente dei seggi alla Camera Bassa ma non alla Camera Alta. Ciò vuol dire che senza l'appoggio dei partiti all'opposizione risulta difficile promulgare le riforme. La discussione della proposta di riforma è iniziata in Camera Bassa (衆議院, Shūgiin) il 23 aprile 2013. Soprattutto durante la ventottesima seduta del 28 maggio²⁰⁰, i partiti dell'opposizione hanno espresso le loro perplessità. Kondo Yosuke, parlamentare del Minshutō (民主党), ha criticato l'irresponsabilità di proporre una riforma del settore elettrico prima ancora di avere un nuovo piano energetico. Il Minshutō, inoltre, voleva la modifica delle tempistiche di attuazione della riforma incluse nelle "regole aggiuntive" in modo che la liberalizzazione verso le famiglie prevista per il 2016 e la deregolamentazione delle tariffe prevista per il 2018 avvenissero nello stesso periodo.²⁰¹ Kōike Masanari, membro del Minna no tō (みんなの党), ha criticato il fatto che voci importanti come la liberalizzazione della vendita alle famiglie e la separazione dei settori fossero incluse nelle regole aggiuntive invece che nel corpo principale della riforma. Shiokawa Tetsua, membro del Nihon kyōsantō (日本共産党), voleva una riforma più democratica che eliminasse il nucleare dalle possibilità di scelta. Anche Tamaki Denii, parlamentare del Seikatsu no tō (生活の党), era favorevole ad eliminare il nucleare e aveva seri dubbi sull'effettiva riuscita nell'abolire i monopoli regionali. 202 Invece, Imai Masato, membro del partito Ishin no kai (維新の会), ha dato il suo pieno appoggio alla riforma. Nonostante ciò, il Jimintō (自民党) insieme al suo alleato

-

Dieta nazionale, ventottesima seduta della camera bassa, 28 maggio 2013, http://kokkai.ndl.go.jp/SENTAKU/syugiin/183/0001/18305280001028a.html, (20 dicembre 2014).

²⁰¹ Asahi Shimbun, "Denryoku kaikaku hōan, minshu ga shūsei yōkyū e", (Riforma del settore elettrico: il Partito Democratico richiede delle modifiche), Database Asahi Shimbun, 31 maggio 2013, (10 aprile 2014).

²⁰² Asahi Shimbun, "Denryoku kaikaku hōan, Shūin shingi-iri seiritsu medo tatazu", (Proposta di riforma del settore elettrico, iniziano le discussioni in Camera Bassa, non si vede la fine), Database Asahi Shimbun, 29 maggio 2013, (10 aprile 2014).

Kōmeitō (公明党) contavano su una maggioranza di due terzi alla votazione della Camera Bassa prevista per il 20 giugno. 203

In Camera Alta (参議院, *Sangiin*), invece, la situazione era ribaltata. I due partiti al governo non avevano i numeri per far passare la riforma e serviva l'appoggio dell'opposizione. Il Minshutō sembrava disposto a collaborare avendo iniziato ad elaborare questa riforma nel 2011. Tuttavia, ha presentato una controproposta che ha prolungato i tempi di discussione. Il resto dell'opposizione era contrario come alla Camera Bassa. Alla ventisettesima seduta della Camera Alta, Matsuda Kōta, parlamentare del Minna no tō, ha presentato anch'esso una controproposta che elimini il nucleare, in quanto se si fosse affidato il sistema ai principi di mercato sarebbe stata la scelta più facile a discapito delle energie rinnovabili. Inoltre, ha criticato il meccanismo della compravendita dei biglietti per i party elettorali di Amari Akira del Jimintō attraverso la quale il "villaggio nucleare" supporta il partito al governo.²⁰⁴

L'opposizione in Camera Bassa ha fatto sì che la votazione per la riforma slittasse verso la fine della sessione parlamentare ed era rimasto poco tempo per quella della Camera Alta. Inoltre, come spiegato nel capitolo primo, poiché il 24 e 25 giugno Abe non aveva partecipato alla *Budget Committee* della Camera Alta, i partiti all'opposizione hanno presentato una mozione di censura (問責決議, *Monseki ketsugi*) verso il Premier. ²⁰⁵ Il Minshutō ha dato precedenza alla votazione per la riforma piuttosto che alla mozione di censura. Tuttavia, all'ultimo momento è stato d'accordo con la mozione, non facendo così passare la riforma. ²⁰⁶

²⁰³ *Asahi Shimbun*, "Denryoku kaikaku, ima kokkai de seiritsu e 0 zō 5 gen, 20-nichi ni mo sai kaketsu ji-min itchi", (Riforma del settore elettrico, verso la fine della sessione parlamentare, unione tra Jimintō e Minshutō), Database Asahi Shimbun, 8 giugno 2013, (10 aprile 2014).

Dieta nazionale, ventisettesima seduta della Camera Alta, 17 giugno 2013, http://kokkai.ndl.go.jp/SENTAKU/sangiin/183/0001/18306170001027a.html, (20 dicembre 2014).

²⁰⁵ Asahi Shimbun, "Shushō monseki ketsugi-an, yatō 3 tō ga teishutsu saiketsu-meguri kōbō", (Mozione di censura al Primo Ministro presentata dai tre partiti dell'opposizione, scontro al voto), Database Asahi Shimbun, 26 giugno 2013, (10 aprile 2014).

²⁰⁶ Asahi Shimbun, "(Shasetsu) kokkai no sanjō kon'na San'in iranai", (Editoriale, situazione alla Camera Alta, non abbiamo bisogno di una Camera così), Database Asahi Shimbun, 27 giugno 2013, (10 aprile 2014).

Con le elezioni generali della Camera Alta di luglio, Abe Shinzō ha ottenuto una vittoria schiacciante risolvendo il problema della *Nejire kokkai.* ²⁰⁷ La riforma è stata quindi presentata nuovamente alla successiva 185° sessione straordinaria della Dieta, dopo che il governo aveva approvato nuovamente la proposta di riforma. Alla terza seduta della Camera Bassa del 17 ottobre, Abe ha spiegato l'importanza di questa riforma per la crescita economica del Paese e ha esortato l'opposizione ad appoggiarla. Ha inoltre illustrato i punti comuni con le controproposte del Minna no tō e del Minshutō, ovvero la competitività del mercato e la liberalizzazione del settore. 208 Durante la sesta seduta della Camera Alta è avvenuta la votazione finale e con 202 voti a favore e 29 contrari, su un totale di 231, la prima fase della riforma del settore elettrico che sancisce l'istituzione dell'Organization for Cross-Regional Coordination of Transmission Operators (OCCTO) è stata approvata. 209 Ad opporsi particolarmente sono stati i membri Matsuda del Minna no tō e Kurabayashi del Nihon kyōsan tō ribadendo la necessità di eliminare il nucleare come risorsa energetica. 210 Con questa vittoria, inoltre, viene sancito l'obbligo di promulgare le altre due fasi nelle tempistiche previste.

Il 24 febbraio 2014, infatti, è stata approvata dal governo la seconda fase della riforma ²¹¹ che sancisce la liberalizzazione della vendita alle famiglie ed è stata promulgata alla 186° sessione ordinaria della Dieta l'11 giugno dello stesso anno. Durante la trentesima seduta della Camera Alta dell'11 giugno è avvenuta la votazione della seconda fase ed è passata con 211 voti favorevoli e 26 contrari, su un totale di 237. A fare un ultimo appello contro la riforma è stato Kurabayashi del Nihon kyōsan

²⁰⁷ *Brookings*, "Upper House Elections Open the Door for Electricity Sector Reform", 6 agosto 2013, http://www.brookings.edu/blogs/up-front/posts/2013/08/06-elections-electricity-sector-japan-ebinger-schackmann, (20 dicembre 2014).

Dieta nazionale, terza seduta della Camera Bassa, 17 ottobre 2013, http://kokkai.ndl.go.jp/SENTAKU/syugiin/185/0001/18510170001003a.html, (20 dicembre 2014).

²⁰⁹ Aaron SHELDRICK e Osamu TSUKIMORI, "Japan Passes Law to Launch Reform of Electricity Sector", *Reuters*, 13 novembre 2013, http://www.reuters.fr/article/companyNews/idUKL4N0IY08820131113, (17 aprile 2014).

Dieta nazionale, sesta seduta della Camera Alta, 13 novembre 2013, http://kokkai.ndl.go.jp/SENTAKU/sangiin/185/0001/18511130001006a.html, (20 dicembre 2014).

²¹¹ METI, "Cabinet Decision on the Bill for the Act for Partial Revision of the Electricity Business Act", 28 febbraio 2014, http://www.meti.go.jp/english/press/2013/1015_03.html, (20 ottobre 2014).

tō, dando tre motivi per cui non votarla: i monopoli regionali sopravvivrebbero; le energie rinnovabili verrebbero messe da parte a favore del nucleare per via del sistema che lo favorisce; dopo l'incidente di Fukushima si dovrebbe avere più rispetto per le vittime dando la piena responsabilità alla TEPCO ed eliminando il nucleare.²¹²

La terza e ultima fase sarà presentata alla sessione ordinaria della Dieta nel 2015, e prevede un'ulteriore indipendenza nel settore della trasmissione e distribuzione attraverso la separazione legale della struttura e la completa liberalizzazione delle tariffe elettriche.

In questa fase di discussioni parlamentari, quindi, si può notare più facilmente il tentativo di insabbiare la riforma tramite strategie politiche che utilizzano le tempistiche tecniche a proprio vantaggio per rallentare l'approvazione della proposta, dando modo e tempo alla *lobby* del nucleare di riorganizzarsi dietro le quinte del potere. Nonostante questo, Abe si è dimostrato deciso nel promuovere il cambiamento nel settore elettrico.

2.4 Conclusione

Durante lo sviluppo del dibattito sulla riforma si possono distinguere tre fasi: la discussione all'interno delle commissioni tecniche, il dibattito all'interno del partito e le discussioni parlamentari. Meno trasparenza c'è, più possibilità di insabbiamenti ci sono. Infatti, durante il dibattito delle commissioni tecniche e del parlamento c'è stato poco spazio per le compagnie elettriche per evitare la separazione dei settori. Invece, il confronto con l'opposizione all'interno del Jimintō, poco accessibile alla stampa, ha provocato cambiamenti più ingenti riguardo la tempistica di attuazione della riforma. Infine, non ci sono prove concrete di tentativi da parte delle *utility* di insabbiare la riforma, ma solo supposizioni tratte dai fatti di cronaca. Tuttavia, se non fosse così, i flussi di denaro tra Jimintō e compagnie elettriche sarebbero trasparenti, la riforma avanzerebbe senza ostacoli, l'industria sarebbe più indipendente e vigerebbe il

_

Dieta nazionale, trentesima seduta della Camera Alta, 11 giugno 2013, http://kokkai.ndl.go.jp/SENTAKU/sangiin/186/0001/18606110001030a.html, (20 dicembre 2014).

principio della libera competizione. ²¹³ Per capire meglio la situazione bisogna analizzare, quindi, in che modo il "villaggio nucleare" è legato al mondo della politica.

²¹³ Asahi Shimbun, "(Shasetsu) denryoku gyōkai kawaranu taishitsu ni mesu o", (Continuano gli errori in un'industria elettrica che non cambia), Database Asahi Shimbun, 5 febbraio 2014, (10 aprile 2014).

Capitolo terzo: L'opposizione del *genshiryokumura*

3.1 Il genshiryokumura

"Genshiryokumura", "genpatsumura", "nuclear village": questi sono i termini utilizzati dalla critica per definire la rete di interessi pro nucleari istituzionali e individuali sostenuti da monopoli regionali delle compagnie elettriche, funzionari, deputati, associazioni commerciali, media e ricercatori accademici. 214 l'espansione dell'industria nucleare in Giappone sono cresciuti anche l'influenza e il potere di questa comunità. Ho usato il termine "comunità" per dare l'idea di quel concetto tipico giapponese di "soto e uchi", secondo il quale c'è un fattore comune tra loro (in questo caso la promozione dell'energia nucleare come risorsa sicura, economica ed affidabile), mentre coloro che non condividono questo fattore vengono ostracizzati e vengono negati loro i benefici di cui godono i membri del gruppo. Attraverso questa moderna versione della pratica tradizionale del murahachibu (l'esclusione dal villaggio), ai ricercatori che non supportano le idee del "villaggio" viene negata qualsiasi promozione e finanziamento; ai giornalisti troppo critici viene negato l'accesso ad alcuni club esclusivi; ai deputati che si oppongono alle linee guida viene negato l'avanzamento di carriera e l'accesso a cariche influenti post pensionamento in compagnie private di successo; ai media che ostacolano le aspirazioni del "villaggio" vengono negati contributi politici e budget pubblicitari. In realtà, questa comunità non ha un solo orientamento politico ed è composta da molti attori diversi tra loro. 215 Tuttavia, la crisi post Fukushima sta giocando un ruolo unificante facendo prevalere in loro un comune obiettivo di proteggere l'industria nucleare da qualsiasi minaccia. Le ultime minacce a riguardo sono la riforma del settore elettrico, in quanto la promozione delle energie rinnovabili andrebbe a discapito degli ingenti investimenti sostenuti dal "villaggio" per espandere sempre più l'industria nucleare, e l'opinione pubblica che a causa del recente disastro nucleare non crede più a quel mito di sicurezza tanto esaltato dal genshiryokumura. 216 Tra

_

²¹⁴ Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 37. 1, 10 settembre 2012.

²¹⁵ Norimitsu ONISHI e Ken BELSON, "Culture of Complicity Tied to Stricken Nuclear Plant", *The New York Times*, 26 aprile 2011, http://www.nytimes.com/2011/04/27/world/asia/27collusion.html?pagewanted=all, (20 novembre 2014).

²¹⁶ Richard J. SAMUELS, *3.11: Disaster and Change in Japan*, Ithaca NY, Cornell University Press, 2013, pp. 118-122.

l'opinione pubblica includo anche le *host communities*, ovvero le comunità sorte intorno alle centrali nucleari che sono diventate dipendenti da quest'ultime, ma che ultimamente si sono accorte che è meglio contare sulla sicurezza che sui sussidi del "villaggio". Tuttavia, le battaglie del *genshiryokumura* avvengono nei retroscena del potere, non nelle strade. Quindi, nonostante l'opinione pubblica sia favorevole a uscire dall'età del nucleare, è difficile che avvenga un cambiamento radicale nella politica energetica nucleare del Giappone in quanto il "villaggio" ha il potere di veto per controllare le influenze e l'andamento della politica. ²¹⁸

Nel 2012 sono stati pubblicati ben tre *report* che denunciano la mancanza di cultura della sicurezza all'interno dell'industria nucleare e la collusione tra le compagnie elettriche e le istituzioni regolatrici individuando come una delle cause dell'incidente nucleare di Fukushima il fattore umano. ²¹⁹ In poche parole è stata denunciata la presenza del *genshiryokumura* all'interno della società. Nonostante ciò, il "villaggio" continua a proporre i suoi argomenti di difesa, ovvero che solo il nucleare può risolvere i problemi economici di *deficit* dovuti alle importazioni massicce di risorse energetiche; che solo il nucleare può risolvere il problema ambientale del riscaldamento globale in quanto non emette gas serra come nel caso dei carburanti fossili e che solo il nucleare può garantire una stabilità di approvvigionamento a prezzi contenuti, al contrario delle energie rinnovabili. ²²⁰ Ciò in parte è vero, ma come sostiene l'*Economist*, il nucleare è una risorsa a basso costo se si sfruttano le infrastrutture già esistenti. Ma nel caso del Giappone odierno, in cui molti reattori devono essere smantellati e ricostruiti per aver superato il limite di età previsto e altri

²¹⁷ J. Mark RAMSEYER, "Why Power Companies Build Nuclear Reactors on Fault Lines: The Case of Japan", Harvard John M. Olin Discussion Papers, 2011.

²¹⁸ Jacques E.C. HYMANS, "Veto Players, Nuclear Energy, and Nonproliferation: Domestic Institutional Barriers to a Japanese Bomb", *International Security*, 36, 2, 2011, pp. 154-89.

²¹⁹ Yoichi FUNABASHI, "The Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Disaster: Investigating the Myth and Reality", Rebuild Japan Initiative Foundation, The Indipendent Investigation Commission on the Fukushima Nuclear Accident, febbraio 2012, http://rebuildjpn.org/en/project/fukushima/report/, (18 novembre 2014).

HATAMURA, "Executive Summary of the Final Report", Investigation Committee on the Accident at the Fukushima Nuclear Power Stations of TEPCO, 23 luglio 2012, http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/icanps/eng/finalgaiyou.pdf, (18 novembre 2014).

National Diet, "Official Report", The Fukushima Nuclear Accident Indipendent Investigation Commission, 5 luglio 2012, naiic.go.jp/en/, (18 novembre 2014).

²²⁰ Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village: Power and Resilience", in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 107-109.

devono essere aggiornati con le nuove misure di sicurezza, e se si considerano anche i tempi e le difficoltà nel procurarsi i permessi locali per costruire, il nucleare non è più un'opzione tanto economica.²²¹ Ciononostante il *genshiryokumura* con il suo enorme potere sembra sempre riuscire a marginalizzare l'opinione pubblica che, stanca di scandali e insabbiamenti, vorrebbe una svolta nella politica energetica. Ci sono molti esempi della sua abilità di cambiare la situazione a suo favore. Innanzitutto nel 2012 il governo Noda sembrava propenso a voler eliminare il nucleare entro il 2030 ma in pochi giorni ha cambiato linee guida sotto la pressione di lobby commerciali, quali Keidanren (Japan Business Federation), Keizai Doyukai (Japan Association of Corporate Executives) e la Camera di commercio e dell'industria giapponese. In secondo luogo, il governo ha affidato la responsabilità per ogni rimessa in moto di reattori nucleari alla nuova Nuclear Regulatory Authority (NRA), che all'apparenza sembra una semplice riorganizzazione dell'agenzia precedente, imputata per collusione, ma in realtà è più lige al suo dovere pubblicando degli standard di sicurezza da rispettare più severi.²²² Infatti, oltre alla sua autorizzazione le compagnie elettriche devono ottenere il permesso delle host communities, ma dopo che la NRA ha esteso la zona di evacuazione a 30 km anche le città vicine ai reattori che non ricevono alcun sussidio dal "villaggio" vogliono avere voce in capitolo. Tuttavia, il governo ha prima permesso ed in seguito lasciato la decisione alla NRA in merito all'estensione della licenza per i reattori al limite di età prevista di quarant'anni. Se ciò accadesse sarebbe molto profittevole per le compagnie elettriche, ma andrebbe a discapito della sicurezza; e siccome è nota la collusione in Giappone tra istituzioni regolatrici e industria, rimane in dubbio la propensione a favorire quest'ultima. In terzo luogo, il governo ha deciso di proseguire con i progetti di costruzione di tre nuovi impianti nucleari sospesi subito dopo l'incidente di Fukushima. Sebbene gli impianti di Oma e Shimane siano completi rispettivamente al 40% e 90%, l'impianto a Higashidori è appena al 10%, esplicitando così il volere politico di ritornare al nucleare. 223 In quarto luogo, la nazionalizzazione

The Economist, "Special Report on Nuclear Energy", 10 marzo 2012, http://www.economist.com/sites/default/files/20120310_nuclear_power.pdf, (18 novembre 2014).

The Asahi Shimbun, "Editorial: All Eyes Are on the New Nuclear Regulatory Commission", 12 settembre 2012, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201209120052, (20 novembre 2014).

²²³ Jeff KINGSTON, "Power Politics: Japan's Resilient Nuclear Village", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 37. 1, 29 ottobre 2012.

della TEPCO è un esempio evidente dell'influenza del genshiryokumura nei piani alti del potere, in quanto il governo dopo aver immesso 1000 miliardi di ven (equivalenti al 75% delle azioni) aveva il diritto di avere potere decisionale nella compagnia, ma ha optato per una maggiore libertà manageriale. Infine, con il ritorno al potere del Jimintō con Abe Shinzō alla guida, il vento politico soffia ancora più a favore del "villaggio". 224 Il LDP, infatti, è un pilastro per il qenshiryokumura, che può contare sull'influenza del partito per reintegrare il nucleare come risorsa energetica principale nell'energy mix del Giappone. Nell'aprile 2014, infatti, il governo ha approvato un nuovo Piano energetico nazionale²²⁵ che prevede come risorsa chiave l'energia nucleare sia per uso domestico che per esportazione d'oltre mare. 226 Il LDP ha intenzione quindi di procedere con la riattivazione dei reattori una volta che la NRA abbia verificato la loro sicurezza in base ai nuovi standard nonostante il crescente malcontento dell'opinione pubblica e delle critiche da parte dei media. Tuttavia, oltre all'approvazione della NRA, rimangono alcuni ostacoli, come l'approvazione delle host communities e dei governi locali; la decisione su cosa fare dei reattori che non soddisfano i nuovi standard; la decisione su come smaltire le scorie nucleari e come superare i problemi tecnologici inerenti ai reattori che riprocessano queste scorie; giustificare questo ritorno al nucleare nonostante gli alti costi e la domanda decrescente; superare il malcontento dell'opinione pubblica e la critica dei media; e sistemare dignitosamente i 130.000 rifugiati nucleari che vivono ancora in dimore temporanee. 227

Oltre alla capacità di limitare i danni e di beneficiare dei vantaggi dovuti all'inerzia della politica energetica, il "villaggio" può contare su un altro fattore da considerare: la pressione politica esercitata da Washington per riattivare i reattori nucleari e soprattutto quelli capaci di riprocessare le scorie in modo da diminuire le ingenti scorte accumulate per evitare il timore di proliferazione nucleare. Il Giappone,

²²⁴ Council for Foreign Relations, "Aldrich, Platte, and Sklarew: What's Ahead for Abe's Energy Agenda?", 30 luglio 2013, http://blogs.cfr.org/asia/2013/07/30/aldrich-platte-and-sklarew-whats-ahead-for-abes-energy-agenda/, (20 novembre 2014).

²²⁵ METI, (Ministry of Economy, Trade, and Industry), "Strategic Energy Plan", aprile 2014,http://www.enecho.meti.go.jp/en/category/others/basic_plan/pdf/4th_strategic_energy plan.pdf, (18 novembre 2014).

²²⁶ The Nikkei Asian Review, "Japan Decides New Energy Policy that Supports Use of Nuclear Power", 11 aprile 2014, http://www.asia.nikkei.com/print/article/25736/, (18 novembre 2014).

²²⁷ Jeff KINGSTON, "After 3.11: Imposing Nuclear Energy on a Skeptical Japanese Public", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 23. 4, 9 giugno 2014.

infatti, è l'unica nazione senza armi nucleari alla quale è permesso sotto l'attenta vigilanza di leggi internazionali di arricchire l'uranio e utilizzare il plutonio delle scorie nucleari come carburante per reattori appositi, in modo da avere un ciclo completo. Gli Stati Uniti hanno permesso al Giappone nel 1988 di riprocessare il plutonio delle scorie nucleari americane a patto che fosse utilizzato per la generazione di energia elettrica, ma ora che i reattori sono fermi le scorte di plutonio ammontano a 44 tonnellate²²⁹ e cresce il timore che possano essere utilizzate per costruire delle bombe come hanno dimostrato i test nucleari in India nel 1974.²³⁰

Ciononostante, a causa delle continue rivelazioni di scandali e giochi di potere da parte dei *media*, del malcontento dell'opinione pubblica, dei governi locali e della riforma del sistema elettrico in atto, il disastro nucleare di Fukushima sta mettendo a dura prova le risorse del "villaggio". Un esempio è la testimonianza di Madarame Haruki, presidente della Nuclear Safety Commission (NSA) dal 2010 al 2012 che ha smascherato molte negligenze del *genshiryokumura* nella gestione dell'industria nucleare.²³¹ Promotore del nucleare e pezzo grosso del "villaggio", ha testimoniato alla Dieta nel febbraio 2012 contro di esso denunciando la mancanza di sicurezza, la collusione tra enti regolatori e industria regolata, la sottovalutazione dei rischi e l'ignoranza dei funzionari di fronte a molte sollecitazioni ad alzare il livello di sicurezza nelle centrali costruite in zone sismiche ad alto rischio.²³² Prominente esperto pro nucleare, ha partecipato attivamente in passato a sostenere il mito della sicurezza nelle centrali e per questo è stato uno dei maggiori colpi di scena a danno del "villaggio" insieme ai tre *report* inerenti all'incidente di Fukushima.

²²⁸ MOX (*Mixed pluthonium-uranium oxide*) viene ottenuto dal plutonio separato dal combustibile esaurito e viene utilizzato come carburante alternativo ma più costoso dell'uranio. In Giappone viene prodotto dal Rokkasho Reprocessing Plant situato nella prefettura di Aomori.
²²⁹ Toshihiro OKUYAMA, "U.S. Alarmed about Plutonium Stockpile Growing from

Toshihiro OKUYAMA, "U.S. Alarmed about Plutonium Stockpile Growing from Rokkasho Plant", The Asahi Shimbun, 13 aprile 2014, http://ajw.asahi.com/article/behind_news/politics/AJ201404130029, (20 novembre 2014).

²³⁰ David Albright e Mark Hibbs, "India's Silent Bomb", *The Bulletin of the Atomic Scientists*, settembre 1992, 48. 7, pp. 27-31, (20 novembre 2014).

²³¹ Hiroko TABUCHI, "Japan Ignored Nuclear Risks, Official Says", *The New York Times*, 15 febbraio 2012, http://www.nytimes.com/2012/02/16/world/asia/japanese-official-says-nations-atomic-rules-are-flawed.html?_r=0, (20 novembre 2014).

²³² Takamitsu SAWA, "Tradeoff in NUclear Power", *The Japan Times*, 27 febbraio 2012, http://www.japantimes.co.jp/opinion/2012/02/27/commentary/tradeoff-in-nuclear-power/#.VG-B9YvZWXo, (20 novembre 2014).

Il *genshiryokumura* si trova così ad affrontare scandali, fughe di notizie, proteste, riforme strutturali e la maggior parte dell'opinione pubblica. Ma con il LDP al potere senza alcun partito che possa sconfiggerlo e le sue vaste risorse finanziarie e politiche, il "villaggio" è riuscito a limitare i danni e ad affidarsi all'inerzia e al tempo per minimizzare qualsiasi minaccia all'industria nucleare. Gli attacchi vengono da molti fronti, ma il più importante rimane la riforma del settore elettrico in quanto permetterebbe alle energie rinnovabili e alle leggi del mercato di scalzare il nucleare dalla sua posizione di risorsa prioritaria per quanto riguarda sviluppo tecnologico e finanziamenti.²³³ Tuttavia, siccome è una riforma strutturale radicale programmata in tre fasi da completare in cinque anni, c'è tutto il tempo per far sì che il timore di giochi di potere da parte del *genshiryokumura* diventi realtà.²³⁴

3.2 "Regulatory capture"

Per "regulatory capture" si intende quella situazione per cui le istituzioni e gli enti pubblici incaricati di promuovere il pubblico interesse vengono corrotti per far avanzare gli interessi dell'industria o del settore che dovrebbero regolare e supervisionare. ²³⁵ In Giappone è una pratica molto diffusa. L'esempio più recente è la Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA), ovvero l'autorità regolatrice del settore nucleare che opera all'interno del Ministry of Economy, Trade and Industry (METI), noto per essere un promotore dell'energia nucleare. Sin dal 1960 il METI ha giocato un ruolo chiave nel promuovere il nucleare come priorità nazionale impiegando vaste risorse governative, come sussidi e appalti, per far sviluppare il settore così come lo vediamo oggi. Il rovescio della medaglia è che si è creata una rete di relazioni colluse tra politici, imprenditori, funzionari ed esperti nucleari che, come ha denunciato la Dieta nel 2012, ha creato un conflitto di interessi a discapito della sicurezza delle centrali contribuendo così al gravissimo incidente di Fukushima. NISA, infatti, oltre ad

-

²³³ *The economist*, "Electricity in Japan: Power Struggle", 21 settembre 2013, http://www.economist.com/news/asia/21586570-shadow-fukushima-worlds-worst-nuclear-disaster-after-chernobyl-hangs-over-japans-energy,(20 novembre 2014).

²³⁴ Christopher HOBSON, "What Role for Nuclear Power in Japan's Future?", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 27. 2, 7 luglio 2014.

²³⁵ Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village: Power and Resilience", in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 109-117.

essere complice delle compagnie elettriche nel sottovalutare gli standard di sicurezza, falsificare report e insabbiare incidenti, è stata valutata inefficiente nel gestire la crisi nucleare del marzo 2011. 236 Nel settembre 2012, le due istituzioni regolatrici del settore nucleare screditate, NISA e la Nuclear Safety Commission (NSC) a capo della quale era Madarame Haruki (uno dei pezzi grossi del "villaggio" che dopo essersi pentito ha testimoniato contro di esso), sono state rimpiazzate dalla nuova Nuclear Regulatory Authority (NRA) con uno staff di 480 persone. NRA fa ora parte del Ministro dell'ambiente e la sua indipendenza è garantita dall'articolo 3 della Kokka gyōsei soshiki hō²³⁷ (Legge sull'organizzazione del governo nazionale), legge che garantisce una base legale per enti indipendenti simili come la Japan Fair Trade Commission. Tuttavia, nonostante il tentativo di ridare credibilità all'ente regolatore del settore, poiché 460 persone del suo staff provengono dalle due precedenti istituzioni dismesse, sorge il dubbio che piuttosto di una riforma radicale sia una semplice riorganizzazione. 238 A capo di essa, inoltre, è Tanaka Shun'ichi, ex vicepresidente della Japan Atomic Energy Commission, un'organizzazione influente nel sostenere il nucleare insieme al governo, ed ex presidente della Atomic Energy Society, società accademica che promuove l'energia nucleare. Nelle udienze della Dieta del luglio 2013, ha perfino ammesso di far parte del "villaggio", dichiarazione che ha provocato non poche critiche, ma che non ha impedito il suo posizionamento a capo dell'istituzione. La sua nomina, infatti, è stata mediata dall'amministrazione Noda senza l'abituale approvazione da parte della Dieta, espediente permesso quando la Dieta non è in sessione. ²³⁹ Tuttavia, le sue prime azioni, ovvero la decisione di pubblicare nuove regole di sicurezza più ferree e di smantellare i reattori troppo vecchi e quelli situati su possibili faglie, sembrano differire dalle apparenze. Non mancano comunque le pressioni da parte del governo e del "villaggio" per far riattivare al più presto le centrali

²³⁶ Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 37. 1, 10 settembre 2012.

²³⁷ 国家行政組織法, traduzione in inglese reperibile all'indirizzo: http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail main?id=13&vm=2&re=

The Asahi Shimbun, "Japan Gets a New Nuclear Safety Body, Now Needs to Write Rules", 20 settembre 2012, http://ajw.asahi.com/article/0311disaster/fukushima/AJ201209200081, (20 novembre 2014).

The Asahi Shimbun, "Editorial: All Eyes Are on the New Nuclear Regulatory Commission", 12 settembre 2012, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201209120052, (20 novembre 2014).

nucleari. La recente sostituzione di due membri con altri a favore del nucleare nella commissione della NRA suggerisce, infatti, che sarà più semplice per Abe ottenere l'approvazione per il riavvio di esse. Kunihiko Shimazaki, professore di sismologia, e Kenzo Oshima, ex sottosegretario generale delle Nazioni Unite, cederanno il posto a causa di fine mandato a Satoru Tanaka, professore di ingegneria nucleare dell'Università di Tokyo, e Akira Ishiwatari, professore di geologia dell'Università Tohoku. Shimazaki era noto per le sue sollecitazioni alle compagnie elettriche per quanto riguardava le previsioni di grandi terremoti. Con la sua sostituzione la NRA sarà priva di esperti di sismologia. Al suo posto, Tanaka, ex presidente della Atomic Energy Society of Japan, è chiaramente un sostenitore del nucleare ed è stato provato inoltre che ha ricevuto 1,6 milioni di yen in fondi di ricerca da un costruttore di centrali nucleari e una fondazione collegata alla TEPCO. Per il momento sono pervenute domande alla NRA per riattivare 18 reattori in 11 impianti nucleari. Pochi sono i dubbi rimasti sul loro esito.²⁴⁰

3.3 Amakudari e Amaagari

In Giappone la "regulatory capture" è presente grazie ad una pratica conosciuta come "amakudari" (letteralmente discesa dal cielo), secondo la quale funzionari pubblici si assicurano posizioni manageriali post pensionamento in industrie o compagnie di alto livello che al tempo supervisionavano, mentre il top management di queste compagnie viene regolarmente rappresentato in consigli governativi molto influenti che delineano la politica nella loro area di interesse. In realtà non esiste solo la classica discesa dal settore pubblico a quello privato, ma ci sono altre tre tipologie: yokosuberi quando un funzionario si trasferisce in una compagnia pubblica; wataridori quando c'è più di un passaggio post pensionamento nel settore pubblico prima di raggiungere (eventualmente) il settore privato, in modo da aggirare il divieto di reimpiego immediato; seikai tenshin quando un funzionario entra nel mondo della politica e diventa un candidato per le elezioni della Dieta, più frequentemente nella

²⁴⁰ *The Asahi Shimbun*, "Pro-nuclear expert replacing NRA commissioner who raised flag on quake risk", 28 maggio 2014, http://ajw.asahi.com/article/behind_news/politics/AJ201405280023, (20 novembre 2014).

Camera Bassa.²⁴¹ Queste pratiche hanno permesso di creare un'alleanza tra funzionari pubblici, politici al potere del LDP e manager di compagnie private, diventando così un'istituzione sociale pervasiva, enigmatica, e più oscura di altre connessioni informali come le gakubatsu (rapporti scolastici), keibatsu (alleanze matrimoniali) e gruppi di studio. Essendo un'istituzione élitaria, manca di trasparenza ma si possono trovare alcune caratteristiche comuni all'interno della struttura del potere giapponese. La prima è una base culturale comune, come può essere la stessa origine, educazione, esperienza lavorativa e stile di vita. Infatti, i funzionari pubblici vengono per la maggior parte reclutati da università selezionate come l'Università di Tokyo (Todai) e la loro carriera avviene per avanzamento d'età. In secondo luogo, c'è una struttura alla base che regola le interconnessioni tra il settore privato, la Dieta e i ministeri sviluppando coesione e coordinazione tra di essi. Esiste, infatti, una gerarchizzazione tra i ministeri che applicano questa pratica in base alla loro importanza e sfera di influenza a seconda della tipologia. I più coinvolti sono il Ministero della finanza (MOF)²⁴²; il Ministero del commercio internazionale e dell'industria (MITI), ora Ministero dell'economia, del commercio e dell'Oindustria (METI) ²⁴³ e il Ministero delle poste e delle telecomunicazioni (MPC), ora Ministero degli affari interni e delle comunicazioni. Le critiche pubbliche e le riforme governative per combattere questa pratica, sin dal 1985 hanno provocato solo un cambiamento apparente, evidenziando il suo carattere di continuità. Infatti, un declino del numero di amakudari ha portato i ministeri ad utilizzare altre pratiche simili come yokosuberi, wataridori, ecc. per aggirare il divieto di reimpiego immediato. Anche la parallela crescita negli anni settanta dei zoku giin, ovvero politici di carriera del LDP esperti in precise aree tematiche, avrebbe dovuto far decrescere il numero di seikai tenshin diminuendo l'influenza dei ministeri sui partiti, ma così non è stato. Una volta, infatti, il LDP dipendeva dai funzionari esperti dei ministeri per quanto riguardava la formulazione delle politiche, ma con l'avvento di questi politici specializzati il mancato bisogno dell'esperienza dei funzionari in materia

-

²⁴¹ Richard COLIGNON e Chikako USUI, *Amakudari: The Hidden Fabric of Japan's Economy*, Ithaca, NY: Cornell University Press, 2003.

²⁴² *The Asahi Shimbun*, "Retired bureaucrats return to head government-affiliated organizations", 5 gennaio 2014, http://ajw.asahi.com/article/business/AJ201401050020, (24 novembre 2014).

²⁴³ *The Asahi Shimbun*, "2 Key Industry Ministry Bureaucrats Landed Lucrative Jobs after Retirement", 21 gennaio 2013, http://ajw.asahi.com/article/0311disaster/fukushima/AJ201301210093, (24 novembre 2014).

ha fatto credere a una diminuzione di dipendenza dai ministeri e conseguentemente delle pratiche di *amakudari*.²⁴⁴ I *zoku giin*, che sono attivamente coinvolti nel processo decisionale di un particolare ministero, infatti, acquisiscono un alto livello di conoscenza in quell'area e rappresentano gli interessi di quell'industria nella Dieta. Tuttavia, non esiste una *zoku* (tribù politica) per il settore dell'industria elettrica, ma esistono *zoku* più generiche come quella del settore energetico o dell'industria e del commercio. La *zoku* del settore energetico, a capo della quale è Toshizuku Kanei della *Sekiyutō shigen enerugi chōsakai*²⁴⁵ (Commissione di ricerca sul petrolio e sulle risorse energetiche), si applica per trovare strategie a lungo termine per assicurare l'approvvigionamento di energia elettrica soprattutto attraverso un'espansione del nucleare.²⁴⁶

Non ci sono solo gruppi di politici che fanno gli interessi di particolari settori, bensì anche singoli individui che attraverso le pratiche del *seikai tensin* o *amaagari* (ascesa al cielo) favoriscono in politica le compagnie elettriche. Tokyo Kanō ne è un esempio. Ex vicepresidente della TEPCO, è stato membro della Camera Alta rappresentante del LDP dal 1998 al 2011 e ora serve nuovamente la compagnia elettrica come consigliere. E' stato anche a capo di una commissione²⁴⁷ molto influente della Camera Alta e in tutta la sua carriera ha aiutato il LDP e la TEPCO a promuovere la sicurezza e la stabilità del nucleare, screditando le energie rinnovabili e altre possibili minacce. Altri esempi sono Kiyoshi Hasegawa e Masashi Fujiwara, ex dipendenti della TEPCO.²⁴⁸

Per quanto riguarda l'*amakudari*, il settore elettrico è il più pervaso. Il conflitto d'interessi ha generato non poche controversie, ma la pratica persiste nonostante gli sforzi del Minshutō (DPJ) per eliminarla. Dal 1959 al 2010 sono stati

²⁴⁴ Richard COLIGNON e Chikako USUI, *Amakudari: The Hidden Fabric of Japan's Economy*, Ithaca, NY: Cornell University Press, 2003, pp. 18-19.

²⁴⁵ 石油等資源エネルギー調査会, Research Commission on Oil, Resources, and Energy.

²⁴⁶ Paul J. SCALISE, "Hard choices: Japan's Post-Fukushima energy policy in the 21st century", in KINGSTON, Jeff, ed., *Natural Disaster and Nuclear Crisis in Japan: Response and Recovery after Japan's 3/11*. London: Routledge, 2012, pp. 140-154.

²⁴⁷ 経済産業委員会, *Keizai sangyō iinkai* (Commissione sull'economia, il commercio e l'industria).

The Huffington Post, "Japan's Nuclear Industry Remains Influential, Despite Accidents And Huge Costs", 3 novembre 2014, http://www.huffingtonpost.com/2014/03/12/japan-power-plant_n_4943959.html, (24 novembre 2014).

notati 68 funzionari pubblici che dopo essersi ritirati hanno ricoperto cariche manageriali o come consiglieri nelle compagnie elettriche. ²⁴⁹ Gli ultimi ministri succedutisi al METI, Edano Yukio e Kaieda Banri, hanno denunciato e chiesto pubblicamente uno stop a questa pratica. Tuttavia ciò non ha fatto desistere Toru Ishida, ex dirigente dell'Agency for Natural Resources and Energy (ANRE) del METI, dal farsi assumere dalla TEPCO come consigliere. ²⁵⁰

In conclusione, queste compagnie assumono ex dirigenti di ministeri ed enti pubblici per mantenere buoni rapporti e canali di comunicazione con la politica, in modo da avere influenza nel processo decisionale nelle aree di loro interesse. Come ha riscontrato il *report* della Dieta del 2012 ²⁵¹ ,queste relazioni colluse hanno compromesso la sicurezza delle centrali nucleari e rischieranno di compromettere anche la riforma del sistema elettrico giapponese. ²⁵²

3.4 Donazioni ai partiti

La collusione tra le compagnie elettriche e la politica (soprattutto con il sostenitore del nucleare LDP) si evince anche dalle continue donazioni che avvengono da parte dei dirigenti dei monopoli regionali nei confronti dei partiti. Nonostante le compagnie elettriche abbiano dichiarato nel 1974 di porre fine alle donazioni politiche in seguito agli scandali causati dall'influenza del settore elettrico sul governo e varie leggi come la *Seiji shikin kisei hō*²⁵⁴ (Legge sul controllo dei fondi politici) e la *Seitō josei*

²⁴⁹ *The Japan Times*, "Utilities Got 68 Ex-bureaucrats Via 'Amakudari'", 4 maggio 2011, http://www.japantimes.co.jp/news/2011/05/04/national/utilities-got-68-ex-bureaucrats-via-amakudari/#.VHRWFovZWXo, (20 novembre 2014).

²⁵⁰ *The Japan Times*, "METI Hit for 'Amakudari' Habits that Put Retirees in Tepco", 19 aprile 2011, http://www.japantimes.co.jp/news/2011/04/19/business/meti-hit-for-amakudari-habits-that-put-retirees-in-tepco/#.VHRWaovZWXo, (24 novembre 2014).

²⁵¹ National Diet, "Official Report", The Fukushima Nuclear Accident Indipendent Investigation Commission, 5 luglio 2012, naiic.go.jp/en/, (18 novembre 2014).

²⁵² Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village: Power and Resilience", in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 109-111.

²⁵³ *The Asahi Shimbun*, "Power Industry Must Change its Old-fashioned Ways", 5 febbraio 2014, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201402050030, (24 novembre 2014).

²⁵⁴政治資金規正法、*Political Fund Control Law,* riformata nel 1994. Contenuti della legge (in giapponese) in http://www.soumu.go.jp/main_content/000174716.pdf.

 $h\bar{o}^{255}$ (Legge sui sussidi ai partiti politici) limitassero considerevolmente questa forma di entrata economica per i partiti, le compagnie elettriche hanno utilizzato come alternativa le donazioni personali.²⁵⁶ Dal 1995 al 2009 è stato provato che più di 400 dipendenti della TEPCO hanno donato circa 60 milioni di yen alla Kokumin seiji kyōkai²⁵⁷, associazione destinata a sostenere le campagne elettorali del LDP.²⁵⁸ Solo nel 2009, circa il 70 percento delle donazioni proveniva dalle compagnie elettriche. 259 E' stato constatato anche che con l'elezione alla Camera Alta di Tokyo Kanō coincide un significativo aumento delle donazioni al partito. 260 Un'altra alternativa consiste nell'acquistare i biglietti dei party dei politici tenuti per raccogliere fondi elettorali. A seconda della carica ricoperta in azienda corrisponde una precisa somma di denaro. Ovviamente non è obbligatorio fare delle donazioni, ma la pressione su molti dipendenti è forte. Le compagnie, a loro difesa, hanno sempre negato questa pratica affermando di non incoraggiare tali donazioni. ²⁶¹ Secondo alcuni, queste donazioni non sono così importanti da far crescere le chance di successo di un partito piuttosto che un altro. Per quanto riguarda la riforma del sistema elettrico, infatti, sia il LDP che il DPJ ricevono contributi politici sia dai sostenitori che dagli oppositori della riforma. Se ciò non fosse vero, non si spiegherebbe la sua continua, seppur accidentata, approvazione in parlamento. 262 Tuttavia, le donazioni costituiscono comunque un

²⁵⁵政党助成法、*Political Party Subsidies Act* del 1994.Dettagli sulla legge (in giapponese) in http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H06/H06HO005.html.

²⁵⁶ The Business Insider, "An Unbelievable Share Of Donations To Japan's Liberal Democratic Party Came From The Power Industry", 22 luglio 2011, http://www.businessinsider.com/liberal-democratic-party-donations-nuclear-2011-7, (24 novembre 2014).

²⁵⁷ 国民政治協会,People's Political Association (PPA).

²⁵⁸ Richard J. SAMUELS, *3.11: Disaster and Change in Japan*, Ithaca NY, Cornell University Press, 2013, pp. 120-121.

²⁵⁹ *The Business Insider*, "An Unbelievable Share Of Donations To Japan's Liberal Democratic Party Came From The Power Industry", 22 luglio 2011, http://www.businessinsider.com/liberal-democratic-party-donations-nuclear-2011-7, (24 novembre 2014).

²⁶⁰ *The Asahi Shimbun*, "TEPCO Orchestrated 'Personal' Donation to LDP", 8 ottobre 2011, http://ajw.asahi.com/article/behind_news/politics/AJ2011100813755, (24 novembre 2014).

²⁶¹ Ibidem

²⁶² Paul J. SCALISE, "Who controls whom? Constraints, challenges, and rival policy images in Japan's Post-War energy restructuring", in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 98-100.

legame tra il mondo della politica e quello del "villaggio" che tutt'oggi continua a crescere a discapito sempre della trasparenza e dell'efficienza. ²⁶³

3.5 I media e l'opinione pubblica

Il Giappone ha una grande varietà di quotidiani, settimanali, reti televisive e il 90 percento dei giornali viene spedito direttamente a casa delle famiglie. La libertà di espressione è garantita dall'articolo 21 della Costituzione del 1946²⁶⁴. Tuttavia, i media giapponesi sono molto conservatori e influenzati dalle istituzioni. Secondo un sondaggio che misura il grado di libertà di espressione a livello nazionale, il Giappone è passato negli ultimi anni dal 22esimo al 59esimo posto, preceduto da stati come la Lituania e l'Uganda. 265 Il motivo è l'accesso limitato alle informazioni. Un altro motivo più recente è la severità della legge sul segreto di stato emendata dal governo Abe. 266 L'industria mediatica, infatti, è altamente concentrata e dominata da sei grandi compagnie²⁶⁷ suscettibili a pressioni economiche e politiche. Ciò è dovuto anche alla presenza di un'enorme industria pubblicitaria che ha influenzato la capacità critica dei media. Temi come ad esempio la famiglia imperiale, la pena di morte, la religione e altri più delicati sono diventati una specie di tabù per i giornalisti del mainstream. L'industria elettrica è lo sponsor commerciale più importante in Giappone, grazie ad una spesa collettiva di 88 miliardi di yen l'anno. Le due compagnie pubblicitarie più influenti sono Dentsu e Hakuhodo, che gestiscono circa il 70 percento della spesa

²⁶³ The Japan Press Weekly, "Keidanren member corporations will resume political donations to LDP", 28 agosto 2014, http://www.japan-press.co.jp/modules/news/index.php?id=7498, (24 novembre 2014).

²⁶⁴ Traduzione in italiano della Costituzione giapponese del 1946 in

Traduzione in italiano della Costituzione giapponese del 1946 in http://www.filodiritto.com/articoli/2006/08/costituzione-del-giappone/
Testo originale: http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S21/S21KE000.html

²⁶⁵ Reportes Without Borders, "World Press Freedom Index 2014", 31 gennaio 2014, http://rsf.org/index2014/data/index2014_en.pdf, (25 novembre 2014).

²⁶⁶ Reportes Without Borders, "Prime Minister Shinzo Abe Urged to Abandon State Secrecy Bill", 27 novembre 2013, http://en.rsf.org/japan-prime-minister-shinzo-abe-urged-to-27-11-2013,45515.html, (25 novembre 2014).

²⁶⁷NHK (Nippon Hōsō Kyōkai); Nippon Television, affiliata con Yomiuri Shimbun; TBS (Tokyo Broadcasting System), affiliata con Mainichi Shimbun; Fuji Television, affiliata con Sankei Shimbun; TV Asahi, affiliata con Asahi Shimbun; TV Tokyo, connessa a Nihon Keizai Shimbun.

pubblicitaria.²⁶⁸ Inoltre, non esiste in Giappone un ente indipendente che controlla i contenuti mandati in onda e i criteri per riportare le notizie sono strettamente legati al *budget* che i *media* ricevono. Quindi più che censura, si tratta di autocensura (*jishuku*). La notizia, infatti, della fusione dei reattori a Fukushima subito dopo lo tsunami è stata potuta essere divulgata solo dopo l'ammissione della TEPCO alla fine di maggio, dopo ripetuti dinieghi.²⁶⁹

Atro fattore importante, a discapito della libera circolazione di notizie di interesse pubblico, è la creazione di cartelli tra giornalisti del mainstream attraverso degli accordi tra i media più influenti per omogeneizzare i contenuti delle notizie e per fare in modo che nessuno dica qualcosa di troppo sconveniente nei confronti dei finanziatori. Questa specie di collusione tra giornalisti è rappresentata dai kisha club²⁷⁰, ovvero organizzazioni mediatiche esclusive legate agli alti ranghi del potere del governo e delle compagnie private costituite dai giornalisti dei top media giapponesi e solo recentemente anche da alcune testate estere.²⁷¹ Questi giornalisti sono impiegati a vita in una struttura molto gerarchizzata e hanno poco da guadagnare nel pubblicare degli scoop perché verrebbe troncata loro la carriera e verrebbero estromessi dal club.²⁷² La maggior parte del lavoro investigativo, infatti, lo fanno i freelancer, i tabloid e le riviste che non fanno parte di questi club e non sono legati a questo gioco di potere tipico del "villaggio". 273 Questi, insieme al crescente utilizzo di Internet, costituiscono i canali alternativi dell'informazione. Dopo l'incidente di Fukushima, c'è stata una proliferazione di questi nuovi trend mediatici per discutere della sicurezza del nucleare, criticare le scelte dell'establishment e organizzare proteste di massa per

-

²⁶⁸ HONMA Ryu, "Dentsu to Genpatsu no Hōdo", (Dentsu e l'informazione sul nucleare), Tokyo, Akishobo, 2012.

²⁶⁹ Jeff KINGSTON, "Ousting Kan Naoto: The Politics of Nuclear Crisis and Renewable Energy in Japan", *The Asia-Pacific Journal*, 9. 39. 5, 26 settembre 2011.

Nihon Shimbun Kyokai, "Kisha Club Guidelines", 2013, http://www.pressnet.or.jp/english/about/guideline/, (25 novembre 2014).

²⁷¹ Laurie A. FREEMAN, Japan's Press Club sas Information Cartels", Japan Policy Research Institute, Working Paper No.18, aprile 1996, http://www.jpri.org/publications/workingpapers/wp18.html, (25 novembre 2014).

David MCNEILL, "Japan's Contemporary Media", in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 64-75.

²⁷³ UESUGI Takashi, "Japanese Journalism is Collapsing", in *No1 Shimbun*, marzo 2010, http://www.fccj.or.jp/images/number1shimbun/pdf/2010/march%202010.pdf, (25 novembre 2014).

far sentire la voce dell'opinione pubblica.²⁷⁴ Secondo i sondaggi dell'*Asahi Shimbun, NHK*²⁷⁵, *Mainichi Shimbun*, diventati più critici dopo la fuga di notizie e la negligenza del "villaggio" nel gestire la crisi, nell'aprile 2011, appena un mese dopo l'incidente, l'opinione pubblica non ha manifestato grandi cambiamenti riguardo all'opposizione al nucleare. ²⁷⁶ In novembre, invece, i sondaggi indicavano che il 70 percento dei Giapponesi non desiderava più contare, se non in maniera esigua, sul nucleare come risorsa energetica. Tuttavia, nonostante i fallimenti del governo e del "villaggio" nel dissolvere i timori di contaminazione, la gente è rassegnata a dover utilizzare il nucleare nel breve-medio termine. Nel lungo termine, invece, i sondaggi indicano una tendenza positiva verso il risparmio energetico e l'utilizzo di energie rinnovabili.²⁷⁷

La crisi nucleare, oltre ad un cambiamento dell'opinione pubblica, ha portato le principali testate giornalistiche a schierarsi o meno dalla parte del "villaggio" nella sua lotta alla promozione dell'atomo. Tuttavia, per disgrazia del "villaggio", la maggior parte dei *media* ha deciso di essere abbastanza critica nei suoi confronti. Al fianco del *genshiryokumura* sono rimasti *Yomiuri*, difendendo la teoria della sicurezza nazionale e della stabilità di approvvigionamento; *Sankei* e *Shukan Shinchō*, giornali di destra che asseriscono l'importanza nella competizione internazionale del settore esprimendo sentimenti fortemente nazionalisti.²⁷⁸

3.6 Host Community e "NIMBY Activism"

L'opinione pubblica è principalmente contraria al nucleare, ma il governo e il "villaggio" sanno che è malleabile, tanto da riuscire a convincere molte comunità ad ospitare nelle proprie città dei reattori nucleari nonostante gli alti rischi a questi connessi. Per ridurre il rischio di opposizioni locali e far sì che esse accettino gli accordi economici proposti, sono state scelte comunità povere e in declino sulle coste remote

_

²⁷⁴ Matthew PENNEY, "Nuclear Nationalism and Fukushima", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 11. 2, 12 marzo 2012.

²⁷⁵ Nippon Hōsō Kyōkai (日本放送協会), Japan Broadcasting Association.

²⁷⁶ Daniel P. ALDRICH, "Rethinking Civil Society-State Relations in Japan after the Fukushima Incident", *Polity*, 45. 2, aprile 2013.

²⁷⁷ Matthew PENNEY, "Nuclear Power and Shifts in Japanese Public Opinion", *The Asia-Pacific Journal*, 9. 7. 3, 13 febbraio 2012.

²⁷⁸ Matthew PENNEY, "The Fukushima Anniversary: Japanese Press Reactions", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 12. 3, 11 marzo 2012.

del Paese con situazioni socio-economiche marginali. In questo modo, alle città che accettavano di ospitare una centrale nucleare, veniva data una seconda possibilità elargendo loro dei sussidi da parte delle compagnie elettriche e del governo in modo da poter costruire infrastrutture e attrazioni come piscine, parchi, musei, ecc. 279 Tuttavia, questi sussidi vengono meno al momento del compimento dell'opera di costruzione di un reattore e in città come Genkai, dove il 60 percento delle entrate proviene da questi sussidi e un sesto dei suoi abitanti lavora alla centrale, si crea un incentivo ad accettare di costruire altri reattori nello stesso impianto.²⁸⁰ Così facendo si crea un circolo vizioso e una dipendenza da sussidio che spiega il motivo per cui i reattori nucleari in Giappone vengono costruiti vicini l'uno all'altro creando impianti multi-reattore dove si massimizza il guadagno ma crescono anche i rischi di un eventuale incidente. Infatti, alla centrale Fukushima Daiichi c'erano sei reattori e al momento dell'incidente, i reattori uno, due e tre hanno subito una fusione del nocciolo, ma per la vicinanza ai reattori quattro, cinque e sei, il rischio che l'entità dell'incidente crescesse ancor di più era altissimo. Per questi motivi, gli impianti sono concentrati in specifiche regioni geografiche, come per esempio le prefetture di Fukushima (2 impianti e 10 reattori) e di Fukui (4 impianti e 13 reattori), che prendono il soprannome di Genpatsu Ginza²⁸¹ (letteralmente la Ginza del nucleare). Questa concentrazione geografica aumenta significativamente la probabilità di incidenti nel caso in cui una di queste zone venisse colpita da un disastro naturale. Inoltre, è stato dimostrato da esperti che queste zone costiere sono storicamente soggette a grandi terremoti e tsunami, ma le compagnie elettriche hanno comunque deciso di costruire lì le loro centrali nucleari.²⁸²

La licenza di costruzione viene emessa dal METI (Ministry of Economy, Trade and Industry) con la consulenza della NSC (Nuclear Safety Commission) e della Nuclear Power Commission. L'ultima parola però spetta al governatore della prefettura eletto dai residenti locali, che grazie ai sussidi, ai posti di lavoro e all'aumento delle entrate

²⁷⁹ Jeff KINGSTON, "Mismanaging Risk and the Fukushima Nuclear Crisis", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 12. 4, 19 marzo 2012.

²⁸⁰ Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 37. 1, 10 settembre 2012.

²⁸¹ Ginza è un lussuoso quartiere di Tokyo. Questo termine viene anche usato per definire una concentrazione di una cosa specifica.

²⁸² Hiroshi ONITSUKA, "Hooked on Nuclear Power: Japanes State-Local Relations and the Vicious Cycle of Nuclear Dependence", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 3. 1, 16 gennaio 2012.

fiscali, solitamente non si oppone; e anche nei rari casi in cui questo accade, la Corte (Sommaria, Distrettuale o Alta) finisce sempre per dare ragione all'*establishment*. A far causa alle compagnie elettriche sono spesso anche i residenti nelle zone adiacenti alle centrali, che senza sussidi devono sobbarcarsi gli stessi rischi di chi li riceve. I giudici però dichiarano sempre le centrali sicure e respingono le accuse. Ciò è dovuto anche ad un fattore culturale giapponese, ossia la gerarchizzazione e l'avanzamento di carriera per età dei giudici. In pratica essi, come dei funzionari, provengono tutti dalla stessa università e l'avanzamento della loro carriera dipende dal giudizio dei loro superiori. Per questo motivo una sentenza della Corte Suprema di un caso precedente viene contestata di rado da un giudice di una Corte inferiore.²⁸³

Per promuovere la costruzione di centrali nucleari, il governo ha implementato nel 1974 le *Dengen sanpō*²⁸⁴ (Le tre leggi per i siti di risorse di energia elettrica), assicurando sussidi nazionali ai governi locali che accettano la costruzione di una centrale elettrica e le tasse di proprietà derivanti dall'impianto. Questo scatenò una reazione a catena con le comunità vicine per costruire più reattori e ricevere più sussidi. Tuttavia, questi sussidi si riducono ad un quarto dopo l'avvio delle operazioni del reattore, così che, una volta accettata la costruzione di un reattore, la città non possa più esistere senza di esso e che anzi ne domandi altri ancora. Le opposizioni vengono subito represse tramite metodi coercitivi, finanziamenti, programmi educativi, ecc.²⁸⁵ Per esempio, è stata orchestrata una diretta televisiva a Genkai, nella prefettura di Saga nel Kyushu, per chiedere le opinioni dei dipendenti delle centrali a riguardo della loro riattivazione, ed è stato scoperto che le compagnie elettriche avevano istruito questi dipendenti a rispondere con commenti positivi per creare supporto a livello locale.²⁸⁶

Dopo l'incidente di Fukushima, queste comunità chiedono di poter riattivare i reattori nucleari per poter riavviare la loro economia. Tuttavia, le città a loro vicine, che non ricevono sussidi ma riscontrano gli stessi rischi, sono sempre più determinate

²⁸³ J. Mark RAMSEYER, "Why Power Companies Build Nuclear Reactors on Fault Lines: The Case of Japan", Harvard John M. Olin Discussion Papers, 2011.

²⁸⁴ Per ulteriori approfondimenti vedi Daniel P. ALDRICH, *Site Flights: Divisive Facilities and Civil Society in Japan and the West*, Ithaca, NY: Cornell University Press, 2008.

²⁸⁵ Daniel P. ALDRICH, *Revisiting the Limits of Flexible & Adaptive Institutions*, in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, Routledge, 2014, pp. 79-91. ²⁸⁶ Jeff KINGSTON, *Contemporary Japan: History, Politics, and Social Change since 1980s*, Londra, John Wiley & Sons, Ltd, 2013 (2 ed.), pp. 203-205.

ad opporsi al nucleare. ²⁸⁷ Il non volere una centrale nucleare o altri impianti che creino dei danni o dei rischi nella propria zona di residenza è chiamato "NIMBY (Not In My Back Yard) activism" e sta creando problemi sia per i difensori del nucleare che per i promotori delle energie rinnovabili. Per i primi è richiesto un costo crescente a causa delle trattative prolungate con le comunità locali, timorose degli effetti sulla salute delle radiazioni. Per i secondi, sono rimasti pochi i luoghi in cui poter situare pannelli solari e pale eoliche per paura del degrado estetico e dell'inquinamento acustico di bassa frequenza, senza contare i costi per l'approvazione dell'uso dei terreni e il potenziale danno alla fauna locale. 288 Tuttavia, le proteste contro il nucleare sono aumentate a causa della mancanza di fiducia e nelle rassicurazioni del governo e delle compagnie elettriche. Questo attivismo antinucleare è evidente in Internet nei social media come Twitter, che aiutarono a riunire decine di migliaia di cittadini per protestare in massa al Parco Yoyogi di Tokyo davanti all'ufficio del Primo Ministro e davanti al palazzo della Dieta nell'estate 2012. Ad organizzare queste manifestazioni sono state due nuove grandi coalizioni di associazioni: Sayonara genpatsu issenmannin akushon (letteralmente: Addio nucleare, dieci milioni di persone in azione) e Metropolitan Coalition Against Nukes (Coalizione metropolitana contro il nucleare). Ora che queste manifestazioni sono diventate un problema di pubblico interesse, non solo le autorità ma anche l'opinione pubblica sta cominciando a porre attenzione sulla futura crescita o meno di queste organizzazioni. ²⁸⁹ A queste si aggiungono, inoltre, la campagna sponsorizzata dal premio Nobel della letteratura Ōe Kenzaburō per raccogliere dieci milioni di firme per una petizione antinucleare e il mangaka²⁹⁰ Kobayashi Yoshinori 291, che sebbene nazionalista conservatore ha cominciato a criticare duramente il "villaggio" e le sue pratiche poco trasparenti. Inoltre, anche alcuni governi locali, come il sindaco di Osaka Hashimoto Toru, hanno cominciato ad

²⁸⁷ Daniel P. ALDRICH, "Post-Crisis Japanese Nuclear Policy: From Top-Down Directives to Bottom-Up Activism", *Analysis from the East-West Center*, 103, Gennaio 2012

²⁸⁸ Paul J. SCALISE, "Who controls whom? Constraints, challenges, and rival policy images in Japan's Post-War energy restructuring", in Jeff KINGSTON, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, p. 102.

ARITA Eriko, "Citizens' Groups Propel Rising Wave of Antinuclear Activism", The Japan Times, 20 agosto 2012, http://www.envirosagainstwar.org/know/read.php?itemid=12487, (26 novembre 2012).

Disegnatore di fumetti giapponesi (*manga*).

KOBAYASHI Yoshinori, *Datsu genpatsu-ron*, (uscire dal nucleare), Tokyo, Kōdansha, 2012.

opporsi ai monopoli delle compagnie elettriche, boicottandole in favore di nuovi competitori che utilizzano anche energie rinnovabili.²⁹² In questo modo si può notare un notevole cambiamento a favore di quest'ultime, anche se il "villaggio" ha molte risorse finanziarie e politiche per contrastare questi movimenti.²⁹³

3.7 Conclusione

I "sette samurai" del *genshiryokumura*, ovvero la Dieta, le compagnie elettriche, il METI, i governi locali, costruttori di centrali nucleari, la Atomic Energy Commission e le grandi compagnie commerciali rappresentate dalla Keidanren sono accumunate da un unico scopo: promuovere l'energia nucleare.²⁹⁴ La riforma del sistema elettrico è stata ripresa subito dopo l'incidente di Fukushima, supportata dall'opinione pubblica e da molti imprenditori che come Son Masayoshi, i quali desiderano investire nelle energie rinnovabili e in un futuro più ecosostenibile. Tuttavia, questa riforma rappresenta una forte minaccia per i monopoli elettrici posseduti dal "villaggio". Quest'ultimo, infatti, si è servito di tutto il suo potere e la sua influenza per difendere il proprio settore. Ha sfruttato ingenti *budget* pubblicitari nei *media* per controllare i canali di informazione, l'*amakudari* e le donazioni ai partiti per creare legami con la politica e le istituzioni, la dipendenza da sussidi per influenzare i governi locali e le *host community*.²⁹⁵ L'unica cosa che non può controllare è la mente dei cittadini, che sempre di più si stanno rendendo conto di queste influenze e lottano per fa sentire le loro vere intenzioni.²⁹⁶

²⁹² Daniel P. ALDRICH, *Building Resilience: Social Capital in Post-Disaster Recovery*. Chicago: University of Chicago Press, 2012.

²⁹³ Daniel P. ALDRICH, "A Normal Accident or a Sea-Change? Nuclear Host Communities Respond to the 3/11 Disaster", 21 febbraio 2013, *Japanese Journal of Political Science*, 14. 2, pp. 261-276.

²⁹⁴ Jeff KINGSTON, "Japan's Nuclear Village", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 37. 1, 10 settembre 2012.

²⁹⁵ Richard J. SAMUELS, "Japan's Rhetoric of Crisis: Prospects for Change after 3.11", *The Journal of Japanese Studies*, 39. 1, 2013, pp. 97-120.

²⁹⁶ Sherry Martin MURPHY, "Grassroots Democrats and the Japanese State After Fukushima", *Japanese Political Science Review*, 2, 2014, pp.19–37.

Capitolo quarto: Conclusioni, sviluppi recenti e prospettive future

4.1 Conclusioni

La riforma del settore elettrico in Giappone non ha mai avuto vita facile poichè mirava a distruggere gli interessi di un sistema monopolistico creatosi fin dal 1951. Tuttavia, l'incidente di Fukushima del 2011 è servito come campanello dall'allarme per procedere con la riforma di un settore che non era più in grado di garantire un approvvigionamento stabile e sicuro di energia. Questa catastrofe, come tutte, ha generato sofferenza, eroi e cattivi. Da una parte ci sono gli "eroi" che vogliono imparare la lezione sostituendo il nucleare con le energie rinnovabili, i monopoli regionali e il loro sistema centralizzato con risorse energetiche distribuite e smart grid in modo da poter sia generare che consumare energia. Dall'altra ci sono i "cattivi" che si oppongono al cambiamento per non perdere gli investimenti e che sostengono che se si cambiasse troppo velocemente la situazione potrebbe degenerare ulteriormente. In questo caso, i "cattivi" si chiamano TEPCO, METI, Jimintō e Keidanren, insieme a tutto ciò che è coinvolto nel *genshiryokumura* e le sue pratiche colluse che hanno portato alla sottovalutazione dei rischi e delle misure di sicurezza che hanno causato l'incidente nucleare. Nei dibattiti nazionali e internazionali il leitmotiv è stato quello di denunciare il "villaggio nucleare" e le sue pratiche, ma non appena sono emersi altri argomenti di pubblico interesse c'è stata una tendenza a mantenere le cose inalterate, come è tipico in politica. I reattori nucleari stanno ritornando in funzione, l'export di impianti nucleari è stato riaffermato come priorità nazionale e gli impianti tanto contestati Mutsu e Rokkashomura sono rimasti intatti. Sebbene sia stata istituita una nuova agenzia regolatrice (NRA), la percentuale di energia nucleare utilizzata sia diminuita, le FIT abbiano stimolato gli investimenti verso le rinnovabili, il nucleare è rimasto un elemento fondamentale nell'energy mix del Giappone. Con il prevalere della tendenza "stay the course" il genshiryokumura mantiene il suo potere e si oppone alla riforma del sistema elettrico per paura del cambiamento che potrebbe provocare. 297 Assistiamo quindi ad un paradosso. Dal disastro di Fukushima ci si aspetta una presa di coscienza da parte non solo dell'opinione pubblica, ma anche da parte delle compagnie elettriche per permettere al Paese di non commettere più gli stessi errori del passato. Invece, i segni di

²⁹⁷ Richard J. SAMUELS, "Japan's Rhetoric of Crisis: Prospects for Change after 3.11", *The Journal of Japanese Studies*, 39. 1, 2013, pp. 97-120.

cambiamento sono limitati e stanno via via indebolendosi. Tuttavia, è troppo presto per dare una conclusione definitiva: la riforma deve ancora essere approvata totalmente. Manca, infatti, la fase più importante e decisiva per cambiare strutturalmente il settore elettrico: la separazione della distribuzione e della trasmissione dal settore della generazione. Il Premier Abe, nonostante le pressioni da parte del "villaggio nucleare" sembra intenzionato a proseguire con la riforma, poiché basilare per attuare i suoi piani di crescita economica.

4.2 Sviluppi recenti

Al di fuori di ogni aspettativa, i primi segni di cambiamento provengono dalle compagnie elettriche generali. La Chubu Denryoku, infatti, ha cominciato a vendere elettricità alle imprese nei territori di giurisdizione della TEPCO e ha acquisito la Diamond Power (situata a Tokyo) della Mitsubishi.²⁹⁸ La TEPCO sta considerando di creare una *holding company* entro il 2016 riorganizzando la società in tre livelli: fornitura, vendita ai clienti e distribuzione; rendendo le rispettive compagnie indipendenti e anticipando volontariamente la separazione dei settori.²⁹⁹ Le imprese e i governi locali che di solito sono serviti dalla TEPCO, stanno aumentando le forniture provenienti da nuove compagnie. Secondo una ricerca del METI, queste imprese sono aumentate da 10 (luglio 2013) a 368 (dicembre 2013).³⁰⁰ Tuttavia, è stata scoperta collusione da parte della Kansai Denryoku e della TEPCO con delle imprese amiche per i lavori della nuova rete di distribuzione. In questa situazione quasi immutata ogni compagnia elettrica opta per il rialzo dei prezzi e per la riattivazione delle centrali nucleari. Gli attivisti antinucleari, inoltre, hanno richiesto formalmente ai consigli di amministrazione delle compagnie generali di chiudere gli impianti nucleari ma tutti i

²⁹⁸ Asahi Shimbun, "(Shasetsu) denryoku jiyū-ka hontō no kyōsō no tame ni wa", (Editoriale – Liberalizzazione del settore elettrico, verso una vera competizione), archivio Asahi Shimbun, 11 agosto 2013, www.asahi.com, (10 aprile 2014).

²⁹⁹ Asahi Shimbun, "16-Nendo ni mo mochikabu kaisha Tōden, hassō-den bunri o maedaoshi", (Holding company della TEPCO entro il 2016, anticipa la separazione de settori), archivio Asahi Shimbun, 8 novembre 2013, www.asahi.com, (10 aprile 2014). ³⁰⁰ Asahi Shimbun, "Denryoku kōnyū, Tōden igai karamo 'bubun kyōkyū', kigyō ya jichitai de kyū kakudai", (Le imprese e i governi locali aumentano la fornitura da compagnie al di fuori della TEPCO), archivio Asahi Shimbun, 7 dicembre 2013, www.asahi.com, (10 aprile 2014).

nove monopoli si sono opposti citando nuove misure di sicurezza e la necessità di riattivare al più presto le centrali. 301 Per impedire queste tendenze bisogna procedere al più presto con la riforma. Il governo Abe ha avvertito il nuovo presidente della TEPCO (Hirose Naomi, 廣瀬 直己) che non si tornerà alla situazione pre-Fukushima in cui i monopoli regionali vivevano tranquilli. 302 Tuttavia, a seguito della contrazione del Pil dello 0,4% su base congiunturale e dell'1,6% su base tendenziale nel terzo trimestre dell'anno,³⁰³ il 14 dicembre 2014 il Primo Ministro Abe ha indetto nuove elezioni per la Camera Bassa che si sono trasformate in un referendum sulle sue politiche economiche (Abenomics). 304 Durante la breve campagna elettorale gli argomenti riguardanti l'energia nucleare e la riforma del sistema elettrico sono stati messi da parte concentrando l'attenzione dell'elettorato sulle misure economiche e sul rinvio dell'aumento dell'imposta sui consumi. 305 Nonostante l'affluenza alle urne sia stata solo del 52,7%, la coalizione Jimintō-Komeitō ha mantenuto la maggioranza di due terzi che permetterà al governo di procedere con le riforme senza l'approvazione della Camera Alta nel caso perdesse la maggioranza alle elezioni previste per il 2016.³⁰⁶ Infatti, se le due Camere sono in contrasto su argomenti come i trattati internazionali, il bilancio o la nomina del primo ministro, la decisione finale spetta alla Camera Bassa. In tutti gli altri casi, la Camera Bassa può prevalere sulla Camera Alta solo con una maggioranza dei due terzi dei membri.

The Asahi Shimbun, "Japan's Utilities Reject Anti-nuclear Demands from Shareholders", 26 giugno 2014, http://ajw.asahi.com/article/0311disaster/fukushima/AJ201406260062, (29 dicembre 2014).

³⁰² *Asahi Shimbun*, "(Shasetsu) denryoku gyōkai kawaranu taishitsu ni mesu o", (Continuano gli errori in un'industria elettrica che non cambia), Database Asahi Shimbun, 5 febbraio 2014, (10 aprile 2014).

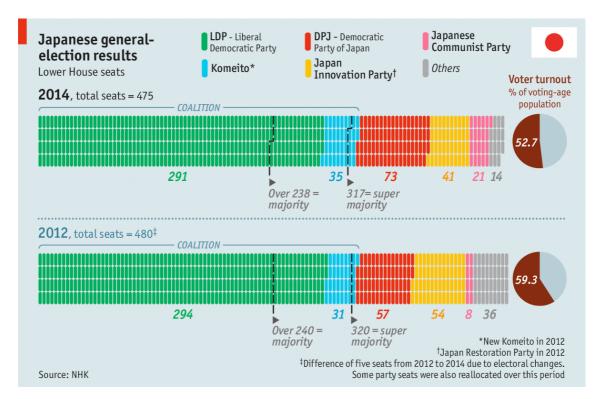
³⁰³ *Panorama*, "Recessione in Giappone: cause e conseguenze", 17 novembre 2014, http://www.panorama.it/economia/recessione-giappone-cause-conseguenze/, (29 dicembre 2014).

³⁰⁴ Stefano CARRER, "Il Giappone torna in recessione, doccia gelata sull'Abenomics", 17 novembre 2014, *Il sole24ore*, http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2014-11-17/ilgiappone-abenomics-cade-recessione-pil-04percento-tokyo-elezioni-anticipate-14-dicembre-072505.shtml?uuid=ABE86hEC, (29 dicembre 2014).

The Asahi Shimbun, "How come Fukushima disaster is not an issue in this election?", 11 dicembre 2014, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201412110035, (29 dicembre 2014).

The Economist, "Japan's Election: The Abe Habit", 20 dicembre 2014, http://www.economist.com/news/asia/21636792-shinzo-abe-wins-again-what-will-hedo-his-mandate-abe-habit, (29 dicembre 2014).

Figura 3. Risultato elezioni Camera Bassa del 14 dicembre 2014



Fonte: *The Economist*, http://www.economist.com/news/asia/21636792-shinzo-abe-wins-again-what-will-he-do-his-mandate-abe-habit

4.3 Prospettive future

Finora sono state approvate due fasi su tre della riforma e il governo ha avuto la conferma da parte degli elettori per continuare con le sue iniziative. La terza fase dovrà essere approvata nel 2015 in modo da completare l'assetto della riforma e permettere una maggiore competizione nel settore elettrico. Per questo è necessaria una continua vigilanza per assicurarsi che la riforma non venga insabbiata durante il suo lungo processo di realizzazione. Quest'ultima fase, che prevede la separazione dei settori, è la più temuta dalle compagnie elettriche generali perché distruggerebbe i loro monopoli regionali. Yagi Makoto, presidente dellla FEPC, continua ad opporsi chiedendo una revisione flessibile della riforma nel caso emergessero problemi durante la sua messa in atto. Il governo ha risposto che questo lungo processo multifase è stato deciso proprio per evitare un cambiamento repentino che

minacciasse l'approvvigionamento stabile di energia. 307 Tuttavia, sarà necessaria molta attenzione per evitare che questa dilatazione dei tempi faccia deviare la riforma dai suoi obiettivi. La riforma potrà dirsi di successo se riuscirà a introdurre maggiore competizione nel mercato. L'istituzione di un operatore di sistema indipendente nel settore della trasmissione sarà la chiave per aprire il mercato a nuove compagnie elettriche e per evitare che i monopoli regionali impediscano lo sviluppo delle energie rinnovabili. Son Masayoshi, presidente della Softbank, suggerisce che per assicurare un approvvigionamento stabile, il Giappone dovrebbe connettersi a Russia, Cina, Sud Corea e Mongolia tramite una Asian Super Grid, ovvero una rete di distribuzione e trasmissione simile a quella dell'Unione Europea che utilizzi le rinnovabili e che permetta un mercato equo più ampio. Tuttavia, il primo passo deve avvenire all'interno di ogni singolo Stato, assicurando un mercato elettrico in cui le piccole imprese abbiano gli stessi mezzi e diritti delle compagnie elettriche generali che in Giappone hanno monopolizzato il settore fin dal 1951. 308 La separazione dei settori è quindi inevitabile. Se ciò non accadesse, il Giappone sarebbe uno dei pochi paesi avanzati a non aver separato la generazione dalla distribuzione e si interromperebbe per l'ennesima volta il processo di liberalizzazione iniziato nel 1995. Sull'aspettativa di questa riforma che promuove un sistema distribuito di energia stanno nascendo decine di progetti Smart City, definiti sistemi sociali di nuova generazione all'interno dei quali abitazioni, uffici e sistemi di trasporto sono collegati tramite tecnologie all'avanguardia (IT) in modo da utilizzare efficientemente l'energia (soprattutto rinnovabile) nel territorio. Le principali città finora coinvolte in questi progetti in Giappone sono Yokohama, Kitakyushu, Keihanna e Toyota City. 309

Infine, quindi, con l'appoggio dei governi locali e dell'opinione pubblica, vedremo piano piano lo smantellamento dei monopoli regionali in favore di compagnie elettriche più piccole che permetteranno alle famiglie l'accesso alle energie rinnovabili. L'energia nucleare tornerà a far parte dell'*energy mix* della nazione ma mai nelle

³⁰⁷ *The Japan Times*, "Monitor Power Industry Reform", 24 novembre 2013, http://www.japantimes.co.jp/opinion/2013/11/24/editorials/monitor-power-industry-reform/#.VKE7xAPeaA. (29 dicembre 2014).

³⁰⁸ Recharge News, "In Depth: Japan Urged to Reform Faster to Unlock RE", 28 novembre 2014, http://www.rechargenews.com/solar/1385050/IN-DEPTH-Japan-urged-to-reform-faster-to-unlock-RE, (29 dicembre 2014).

Andrew DEWIT, "Japan's Rollout of Smart Cities: What Role for the Citizens?", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 24. 2, 16 giugno 2014.

quantità auspicate dai passati piani ambiziosi del governo. 310 Tuttavia, è necessario che il governo continui con le misure necessarie a sostenere questo trend di liberalizzazione e che sia sempre vigile nei confronti di possibili impedimenti da parte del "villaggio nucleare". Per esempio, il sistema delle Feed-in-tariff sta cominciando a mostrare segni di cedimento. Alcune compagnie elettriche generali, infatti, stanno sospendendo la stipulazione di contratti all'interno del programma FIT con le nuove compagnie perché in alcune aree la capacità di energia aggiuntiva sulle linee di trasmissione ha raggiunto il limite. 311 È necessario, quindi al più presto, che si proceda con la separazione dei settori in modo da poter attrarre più investimenti esteri per aggiornare le infrastrutture della rete. La chiave, infatti, per aumentare il numero di compagnie competitrici è un equo accesso alle linee di trasmissione e distribuzione. Il timore in questa ultima fase prevista entro il 2020 è che le nuove compagnie possano rimanere in svantaggio se le compagnie elettriche generali separano i loro settori ma mantengono l'effettivo controllo di essi tramite holding company. 312 Per questi motivi, il processo di liberalizzazione del settore elettrico richiede un continuo esame in modo da assicurare dei risultati soddisfacenti.

The Japan Times, "Post-Fukushima Reform Throws up a Few Surprises", 9 aprile 2014, http://www.japantimes.co.jp/community/2014/04/09/voices/post-fukushima-reform-throws-up-a-few-surprises/#.VKFPcAPeaA, (29 dicembre 2014).

The Asahi Shimbun, "Measures Needed to Prevent Renewable Energy Boom to Going Bust", 4 ottobre 2014, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201410040038, (29 dicembre 2014).

³¹² The Japan Times, "Liberalizing the Power Market", 19 settembre 2014, http://www.japantimes.co.jp/opinion/2014/09/19/editorials/liberalizing-the-power-market/#.VKFUsAPeaA, (29 dicembre 2014).

Bibliografia

Fonti Bibliografiche

- ALDRICH, Daniel P., *Building Resilience: Social Capital in Post-Disaster Recovery*, Chicago: University of Chicago Press, 2012.
- ALDRICH, Daniel P., Revisiting the Limits of Flexible & Adaptive Institutions, in KINGSTON, Jeff, Critical Issues in Contemporary Japan, Londra, Routledge, 2014, pp. 79-91.
- ALDRICH, Daniel P., Site Flights: Divisive Facilities and Civil Society in Japan and the West, Ithaca, NY: Cornell University Press, 2008.
- COLIGNON, Richard e USUI, Chikako, *Amakudari: The Hidden Fabric of Japan's Economy*, Ithaca, NY: Cornell University Press, 2003.
- DEWIT, Andrew e MASARU Kaneko, "Moving out of the 'Nuclear Village", in KINGSTON Jeff, Tsunami: Japan's Post-Fukushima Future, Washington, Foreign Policy, 2011, pp. 213-223.
- HATTA, Tatsuo, *Denryoku shisutemu kaikaku o dō susumeru ka* (Come procede la riforma del settore elettrico?), Tōkyō, Nihonkeizaishinbunshuppansha 2012. 八田達夫, 『電力システム改革をどう進めるか』、東京、日本経済新聞出版社、2012年。
- HONMA, Ryu, *Dentsu to Genpatsu no Hōdo*, (Dentsu e l'informazione sul nucleare), Tokyo, Akishobo, 2012. 本間 龍、『電通と原発報道』、東京、亜紀書房、2012 年。
- IIDA, Tetsunari, *Genpatsu no owari, korekara no shakai enerugī seisaku no inobēshon* (La fine del nucleare, l'innovazione delle politiche energetiche nella società moderna), Kyōto, Gakugei Shubbansha, 2011 飯田哲也, 『原発の終わり、これからの社会 エネルギー政策のイノベーション』, 京都、学芸出版社、2011年。
- IKUMA, Hitoshi, 2020nen, denryoku dai saihen denryoku kaikaku de henbō suru kyodai ichiba (Grande riforma del sistema elettrico Il mercato che cambia attraverso la riforma), Tōkyō, Nikkankōgyōshinbunsha, 2013. 井熊均, 『2020 年、電力大再編 —電力改革で変貌する巨大市場』、東京、日刊工業新聞社, 2013 年。
- KIKKAWA, Takeo, *Denryoku Renmei and Denki linkai*, Tokyo, Shakaikeizaishigakukai, 48, 4, 1982, pp. 29-53. 極川計郎 『電力連則ト電気系昌会・電力業におけるカルテルト公共担

橘川武郎、『電力連盟と電気委員会:電力業におけるカルテルと公益規制』、東京、社会経済史学会、48,4,1982年,pp. 29-53.

- KINGSTON, Jeff, "Japan's Nuclear Village: Power and Resilience", in KINGSTON, Jeff, Critical Issues in Contemporary Japan, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 107-119.
- KINGSTON, Jeff, Contemporary Japan: History, Politics, and Social Change since 1980s, Londra, John Wiley & Sons, Ltd, 2013 (2 ed.), pp. 202-203.
- KOBAYASHI, Yoshinori, *Datsu genpatsu-ron*, (uscire dal nucleare), Tokyo, Kōdansha, 2012.

 小林 よしのり、『脱原発』、東京、講談社、2012年。
- KRAUSS, Ellis S. e PEKKANEN, Robert J., *The Rise and Fall of Japan's LDP, Political Party Organizations as Historical Institutions*, Ithaca NY, Cornell University Press, 2010.
- KUSHIDA, Kenji E., "The DPJ's Political response to the Fukushima Nuclear Disaster", in KUSHIDA, Kenji E. e LIPSCY, Philipp Y., *Japan under the DPJ: the Politics of Transition and Governance*, Stanford, Shorenstein APARC, 2013, pp. 405-444.
- MCNEILL, David, "Japan's Contemporary Media", in KINGSTON, Jeff, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 64-75.
- MORITA, Yuji, Asian Development Bank, *Energy Outlook for Asia and the Pacific*, Mandaluyong, Manila, 2009.
- NAVARRO, Peter, *The Japanese Electric Utility Industry*, in GILBERT, Richard J. e KAHN, Edward P., *International Comparison of Electricity Regulation*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010 (I ed. 1996), pp. 231-276.
- NITTA, Muneo, *Tōkyō Dentō Kabushiki Kaisha Kaigyō Gojū Nenshi* (Cinquant'anni di storia della *Tōkyō Dentō Kabushiki Kaisha*), Tokyo, Yumani Shobō, 1998. 新田宗雄、東京電灯株式会社開業五十年史、東京、ゆまに書房、1998年。
- NORTH, Douglass, *Institutions, Institutional Change and economic Performance*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.
- OECD, Reviews of Regulatory Reform In Japan: Regulatory Reform in the Electricity Industry, Parigi, OECD Pubblications, 1999.
- RAMSEYER, J. Mark e ROSENBLUTH, Frances McCall, *Japan's Political Marketplace*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1993.
- SAMUELS, Richard J., 3.11: Disaster and Change in Japan, Ithaca NY, Cornell University Press, 2013.
- SAMUELS, Richard J., *The Business of the Japanese State: Energy Markets in Comparative and Historical Perspective,* "Cornell Studies in Political Economy", Ithaca NY, Cornell University Press, 1987.

- SCALISE, Paul J., "Hard choices: Japan's Post-Fukushima energy policy in the 21st century", in KINGSTON, Jeff, ed., *Natural Disaster and Nuclear Crisis in Japan: Response and Recovery after Japan's 3/11*. London: Routledge, 2012, pp. 140-154.
- SCALISE, Paul J., "Who controls whom? Constraints, challenges, and rival policy images in Japan's Post-War energy restructuring", in KINGSTON, Jeff, *Critical Issues in Contemporary Japan*, Londra, (ed) Routledge, 2013, pp. 93-94.
- SCALISE, Paul J., "Can TEPCO survive?" in *Tsunami: Japan's Post-Fukushima Future*, in KINGSTON, Jeff, (ed.), Foreign Policy Magazine; 1[^] edizione (28 giugno 2011), pp. 204-212.
- SHIGETO, Tsuru, *Japan's Capitalism: Creative Defeat and Beyond*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- STEWART, Devin, "Japan: The power of efficiency", in LUFT, Gal and KORIN, Anne (eds.), Energy Security Challenges for the 21st Century: A Reference Handbook. Santa Barbara, CA: Praeger Security International, 2009, pp.176-190.
- SUMIYA, Mikyo, *A History of Japanese Trade and Industry Policy*, Oxford, Oxford University Press, 2000.
- U.S. International Trade Commission, *Electric Power Services: Recent Reforms in Selected Foreign Markets, Investigation No. 332-441*, Washington, DIANE Publishing, 2000, pp. 5.1-5.12.
- YAMADA, Hikaru, Hassō-den bunri wa kirifuda ka: Denryoku shisutemu no kōzō kaikaku, (La separazione della distribuzione dalla generazione è la carta buona da giocare? La riforma strutturale del sistema elettrico), Tōkyō, Kabushikigaisha Nihon hyōronsha, 2012 山田光, 『発送電分離は切り札か:電力システムの構造改革』, 東京、株式会社日本評論者、2012年。

Articoli

- ALBRIGHT, David e HIBBS, Mark, "India's Silent Bomb", *The Bulletin of the Atomic Scientists*, settembre 1992, 48. 7, pp. 27-31, (20 novembre 2014).
- ALDRICH, Daniel P., "A Normal Accident or a Sea-Change? Nuclear Host Communities Respond to the 3/11 Disaster", 21 febbraio 2013, *Japanese Journal of Political Science*, 14(2), pp. 261-276.
- ALDRICH, Daniel P., "Post-Crisis Japanese Nuclear Policy: From Top-Down Directives to Bottom-Up Activism", *Analysis from the East-West Center*, 103, Gennaio 2012.
- ALDRICH, Daniel P., "Rethinking Civil Society-State Relations in Japan after the Fukushima Incident", *Polity*, 45. 2, aprile 2013.

- DEWIT, Andrew e IIDA, Tetsunari, "The "Power Elite" and Environmental-Energy Policy in Japan", *The Asia-Pacific Journal*, 9, 4, 4, 24 Gennaio 2011.
- DEWIT, Andrew e MASAYOSHI, Son, "Creating a Solar Belt in East Japan: The Energy Future", *The Asia-Pacific Journal*, 9. 38. 2, 19 settembre 2011.
- DEWIT, Andrew, "An Emerging Fukushima Model?", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 19. 1, 13 maggio 2013.
- DEWIT, Andrew, "Distributed Power and Incentives in Post-Fukushima Japan", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 49. 2, 3 dicembre 2012.
- DEWIT, Andrew, "Japan's Rollout of Smart Cities: What Role for the Citizens?", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 24. 2, 16 giugno 2014.
- HATTA, Tatsuo, "The Great Earthquake and Japan's Power Supply System", in Y. FUNABASHI, H. TAKENAKA, Lessons from the Disaster: Risk Management and the Compound Crisis Presented by the Great East Japan Earthquake, *The Japan Times*, 2012, pp. 191-216.
- HOBSON, Christopher, "What Role for Nuclear Power in Japan's Future?", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 27. 2, 7 luglio 2014.
- HORI, Takahide, Creating the Wholesale Market for Electricity in Japan: What Should Japan Learn from Major Markets in the United States and Europe?, Center for Energy and Environmental Policy Research (CEEPR), 2001.
- HYMANS, Jacques E.C., "Veto Players, Nuclear Energy, and Nonproliferation: Domestic Institutional Barriers to a Japanese Bomb", *International Security*, 36, 2, 2011, pp. 154-89.
- JONES R. S. e KIM M., "Restructuring the Electricity Sector and Promoting Green Growth in Japan," *OECD Economics Department Working Papers*, 1069, OECD Publishing, 2013.
- KINGSTON, Jeff, "Abe's Nuclear Energy Policy and Japan's Future", *The Asia-Pacific Journal*, 11. 34. 1, 19 agosto 2013.
- KINGSTON, Jeff, "After 3.11: Imposing Nuclear Energy on a Skeptical Japanese Public", The Asia-Pacific Journal, 11. 23. 4, 9 giugno 2014.
- KINGSTON, Jeff, "Japan's Nuclear Village", *The Asia-pacific Journal*, 10. 37. 1, 10 settembre 2012.
- KINGSTON, Jeff, "Mismanaging Risk and the Fukushima Nuclear Crisis", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 12. 4, 19 marzo 2012.

- KINGSTON, Jeff, "Ousting Kan Naoto: The Politics of Nuclear Crisis and Renewable Energy in Japan", *The Asia-Pacific Journal*, 9. 39. 5, 26 settembre 2011.
- KINGSTON, Jeff, "Power Politics: Japan's Resilient Nuclear Village", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 37. 1, 29 ottobre 2012.
- LESBIREL, S.H., "Diversification and Energy Security Risks: The Japanese Case", *Japanese Journal of Political Science*, 5 (1), 1–22, 2004.
- MURPHY, Sherry Martin, "Grassroots Democrats and the Japanese State After Fukushima", *Japanese Political Science Review*, 2, 2014, pp.19–37.
- ONITSUKA, Hiroshi, "Hooked on Nuclear Power: Japanes State-Local Relations and the Vicious Cycle of Nuclear Dependence", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 3. 1, 16 gennaio 2012.
- PENNEY, Matthew, "Nuclear Nationalism and Fukushima", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 11. 2, 12 marzo 2012.
- PENNEY, Matthew, "Nuclear Power and Shifts in Japanese Public Opinion", *The Asia-Pacific Journal*, 9. 7. 3, 13 febbraio 2012.
- PENNEY, Matthew, "The Fukushima Anniversary: Japanese Press Reactions", *The Asia-Pacific Journal*, 10. 12. 3, 11 marzo 2012.
- RAMSEYER, J. Mark, "Why Power Companies Build Nuclear Reactors on Fault Lines: The Case of Japan", Harvard John M. Olin Discussion Papers, 2011.
- SAMUELS, Richard J., "Japan's Rhetoric of Crisis: Prospects for Change after 3.11", *The Journal of Japanese Studies*, 39. 1, 2013, pp. 97-120.
- SCALISE Paul J., "Japan's Distribution Challenge: Lessons from Abroad", in *Powering Ahead: Perspectives on Japan's Energy Future*, The Economist Intelligence Unit Limited, Londra, 2012.
- VIVODA, Vlado, "Japan's Energy Security Predicament post-Fukushima", *Energy Policy*, 46, 2012.

Materiali tratti dalla rete

Articoli tratti dall'archivio storico dell'Asahi Shimbun dal sito www.asahi.com

Asahi Shimbun, "(Shasetsu) Denryoku Kaikaku Keizai Saisei no Suishin-ryoku ni", ((editoriale) La riforma del sistema elettrico, la forza trainante della ripresa economica), database Asahi Shimbun, 14 gennaio 2013, (10 aprile 2014). 「(社説)電力改革 経済再生の推進力に」、朝日新聞、2013 年 1 月 14 日.

- Asahi Shimbun, "Hassō-den bunri nado giron natsu made ni hōkoku-sho Keisanshō senmon-i", (Rapporto del METI entro l'estate sul dibattito della separazione del sistema elettrico), database Asahi Shimbun, 2 febbraio 2012, (10 aprile 2014)。 「発送電分離など議論 夏までに報告書 経産省専門委」、朝日新聞、2012年2月2日.
- Asahi Shimbun, "Hassō-den bunri, kentō kaishi e kakuryō kaigi ni kaikaku ronten", (Esposizione dei punti focali della riforma al Consiglio dei Ministri, inizia lo studio degli esperti per la separazione del settore elettrico), Database Asahi Shimbun, 28 dicembre 2011, (10 aprile 2014). 「発送電分離、検討開始へ 閣僚会議に改革論点」、朝日新聞、2011 年12月28日.
- Asahi Shimbun, "Denryoku no kyōsō unagasu ka Keisanshō senmon-i, hassō-den bunri no hōshin kettei", (Il METI ha deciso le linee guida della riforma: promuoveranno la competizione nel settore elettrico?), Database Asahi Shimbun, 14 luglio 2012, (10 aprile 2014). 「電力の競争促すか 経産省専門委、発送電分離の方針決定」、朝日新聞、2012年7月14日.
- Asahi Shimbun, "Hassō-den wa `hōteki bunri' denryoku kaikaku-i, ōsuji de gōi", (Accordo della commissione sulla separazione legale della distribuzione), Database Asahi Shimbun, 22 gennaio 2013, (10 aprile 2014). 「発送電は「法的分離」 電力改革委、大筋で合意」、朝日新聞、2013年1月22日.
- Asahi Shimbun, "Hassō-den bunri 5 ~ 7-nen-go, kouri jiyū-ka wa 3-nen-go senmon-i, denryoku kaikaku e kōtei-hyō", (La commissione di esperti decide la tabella di marcia della riforma: liberalizzazione della vendita verso le famiglie dopo 3 anni; separazione di generazione e distribuzione dopo 5-7 anni), Database Asahi Shimbun, 9 febbraio 2013, (10 aprile 2014). 「発送電分離 5~7年後、小売り自由化は3年後 専門委、電力改革へ工程表」、朝日新聞、2013年2月9日.
- Asahi Shimbun, "(Shasetsu) hassō-den bunri `honenuki Jimin' no henjō o", ((editoriae) Separazione dei settori: rinuncia del "Jimintō colluso"), Database Asahi Shimbun, 21 marzo 2013, (10 aprile 2014). 「(社説)発送電分離 「骨抜き自民」の返上を」、朝日新聞、2013 年3月21日.
- Asahi Shimbun, "Shushō monseki, San'in ga kaketsu minshu ga itten, saiketsu dōi denryoku kaikaku-hō nado haian ni", (Mozione di censura al Primo Ministro; la Camera Alta vota, con esclusione del Mishuto; la riforma è stata bocciata), Database Asahi Shimbun, 26 giugno 2013, (10 aprile 2014). 「首相問責、参院が可決 民主が一転、採決同意 電力改革法など廃案 に」、朝日新聞、2013年6月26日.

- Asahi Shimbun, "Denryoku kaikaku hōan, minshu ga shūsei yōkyū e", (Riforma del settore elettrico: il Partito Democratico richiede delle modifiche), Database Asahi Shimbun, 31 maggio 2013, (10 aprile 2014). 「電力改革法案、民主が修正要求へ」、朝日新聞、2013 年 5 月 31 日.
- Asahi Shimbun, "(Shasetsu) Tōden shori to denryoku kaikaku: Shimo shōhisha ga erabu jidai ni", (Riorganizzazione della TEPCO e riforma del sistema elettrico: verso un'era in cui il consumatore possa scegliere), Database Asahi Shimbun, 17 febbraio 2012, (10 aprile 2014).

 「(社説)東電処理と電力改革:下 消費者が選ぶ時代に」、朝日新聞、

2012年2月17日.

Asahi Shimbun, "16-Nendo ni mo mochikabu kaisha Tōden, hassō-den bunri o maedaoshi", (TEPCO vuole una holding per il 2016, è prima del previsto la separazione del settore elettrico), Database Asahi Shimbun, 8 novembre 2013, (10 aprile 2014).

「16年度にも持ち株会社 東電、発送電分離を前倒し」、朝日新聞、2013年11月8日.

Asahi Shimbun, "Hassō-den wa `hōteki bunri' denryoku kaikaku-i, ōsuji de gōi", (I membri della commissione sulla riforma elettrica sono d'accordo sulla separazione legale dei settore elettrico), archivio Asahi Shimbun, 2 febbraio 2012, www.asahi.com, (10 aprile 2014).

「発送電は「法的分離」電力改革委、大筋で合意」、朝日新聞、2012 年2月2日.

Asahi Shimbun, "Denryoku kaikaku hōan, Shūin shingi-iri seiritsu medo tatazu", (Proposta di riforma del settore elettrico, iniziano le discussioni in Camera Bassa, non si vede la fine), Database Asahi Shimbun, 29 maggio 2013, (10 aprile 2014).

「電力改革法案、衆院審議入り 成立めどたたず」、朝日新聞、2013年5月29日.

Asahi Shimbun, "Denryoku kaikaku, ima kokkai de seiritsu e 0 zō 5 gen, 20-nichi ni mo sai kaketsu ji-min itchi", (Riforma del settore elettrico, verso la fine della sessione parlamentare, unione tra Jimintō e Minshutō), Database Asahi Shimbun, 8 giugno 2013, (10 aprile 2014).

「電力改革、今国会で成立へ 0増5減、20日にも再可決 自•民一致」、朝日新聞、2013年6月8日.

Asahi Shimbun, "Shushō monseki ketsugi-an, yatō 3 tō ga teishutsu saiketsu-meguri kōbō", (Mozione di censura al Primo Ministro presentata dai tre partiti dell'opposizione, scontro al voto), Database Asahi Shimbun, 26 giugno 2013, (10 aprile 2014).

「首相問責決議案、野党3党が提出 採決巡り攻防」、朝日新聞、2013 年6月26日.

- Asahi Shimbun, "(Shasetsu) kokkai no sanjō kon'na San'in iranai", (Editoriale, situazione alla Camera Alta, non abbiamo bisogno di una Camera così), Database Asahi Shimbun, 27 giugno 2013, (10 aprile 2014).
 - 「(社説) 国会の惨状 こんな参院いらない」、朝日新聞、2013年6月27日.
- Asahi Shimbun, "(Shasetsu) denryoku gyōkai kawaranu taishitsu ni mesu o", (Continuano gli errori in un'industria elettrica che non cambia), Database Asahi Shimbun, 5 febbraio 2014, (10 aprile 2014).
 - 「(社説)電力業界 変わらぬ体質にメスを」、朝日新聞、2014年2月5日.
- Asahi Shimbun, "(Shasetsu) denryoku jiyū-ka hontō no kyōsō no tame ni wa", (Editoriale Liberalizzazione del settore elettrico, verso una vera competizione), archivio Asahi Shimbun, 11 agosto 2013, www.asahi.com, (10 aprile 2014).
 - 「(社説)電力自由化本当の競争のためには」、朝日新聞、2013年8月 11日.
- Asahi Shimbun, "16-Nendo ni mo mochikabu kaisha Tōden, hassō-den bunri o maedaoshi", ((Holding company della TEPCO entro il 2016, anticipa la separazione de settori)), archivio Asahi Shimbun, 8 novembre 2013, www.asahi.com, (10 aprile 2014).
 - 「16年度にも持ち株会社東電、発送電分離を前倒しのためには」、朝日新聞、2013年11月8日.
- Asahi Shimbun, "Denryoku kōnyū, Tōden igai karamo `bubun kyōkyū', kigyō ya jichitai de kyū kakudai", (Le imprese e i governi locali aumentano la fornitura da compagnie al di fuori della TEPCO), archivio Asahi Shimbun, 7 dicembre 2013, www.asahi.com, (10 aprile 2014).
 - 「電力購入、東電以外からも「部分供給」、企業や自治体で急拡大」、朝日新聞、2013年12月7日.

METI (Ministry of Economy, Trade, and Industry), http://www.meti.go.jp

- "Atarashii 'enerugii kihon keikaku' ni muketa ronten seiri", (Intesa sugli elementi di discussione per un nuovo piano energetico), 『新しい「エネルギー基本計画」に向けた論点整理』, http://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_problem_committee/007/pdf/7-11.pdf.
- "Cabinet Decision on the Bill for the Act for Partial Revision of the Electricity Business Act", 15 ottobre 2013, http://www.meti.go.jp/english/press/2013/1015_03.html, (20 ottobre 2014).

- "Cabinet Decision on the Bill for the Act for Partial Revision of the Electricity Business Act", 28 febbraio 2014, http://www.meti.go.jp/english/press/2013/1015 03.html, (20 ottobre 2014).
- "Cabinet Decision, The Policy on Electricity System Reform", 2 aprile 2013, http://www.meti.go.jp/english/press/2013/pdf/0402_01a.pdf, (18 ottobre).
- "Denryoku shisutemu kaikaku ni kansuru tasukufōsu ronten seiri", (Intesa sugli elementi di discussione della task force sulla riforma del sistema elettrico), 『電力システム改革に関するタスクフォース論点整理』, http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy/denryoku_system/007_g iji.html, (12 dicembre 2014).
- "Denryokushisutemu kaikaku kihon hōshin", (Linee guida per la riforma sul sistema elettrico), 『電カシステム改革基本方針』, http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku_system_k aikaku/pdf/report 001 00.pdf, (13 dicembre 2014).
- "Electricity Market Reform in Japan", ottobre 2014, http://www.meti.go.jp/english/policy/energy_environment/electricity_system _reform/pdf/201410EMR_in_Japan.pdf
- "Report of the Electricity System Reform Subcommittee", febbraio 2013, http://www.meti.go.jp/english/policy/energy_environment/electricity_system reform/pdf/201302Report of Expert Subcommittee.pdf, (18 ottobre 2014).
- "Sōgō shigen enerugī chōsa-kai sōgō bukai denryoku shisutemu kaikaku senmon iinkai", (Sessioni della commissione sulla riforma del sistema elettrico),『総合資源エネルギー調査会総合部会電力システム改革専門委員会』, http://www.meti.go.jp/committee/gizi_8/2.html#denryoku_system_kaikaku, (15 dicembre 2014).
- "Strategic Energy Plan", aprile 2014, http://www.enecho.meti.go.jp/en/category/others/basic_plan/pdf/4th_strategic_energy_plan.pdf, (18 novembre 2014).
- "The Strategic Energy Plan of Japan: Meeting Global Changes and Securing Energy Futures", rivisto in giugno 2010, http://www.meti.go.jp/english/press/data/pdf/20100618_08a.pdf (15 ottobre 2014).

Altri materiali

- ANDERSON, Mori & Tomotsune, "Electricity System Reform in Japan", 2 gennaio 2014, https://www.amt-law.com/en/pdf/bulletins9_pdf/140106.pdf, (20 ottobre 2014).
- ARITA, Eriko, "Citizens' Groups Propel Rising Wave of Antinuclear Activism", The Japan Times, 20 agosto 2012,

- http://www.envirosagainstwar.org/know/read.php?itemid=12487, novembre 2012).
 - Doform" 6

(26

- Brookings, "Upper House Elections Open the Door for Electricity Sector Reform", 6 agosto 2013, http://www.brookings.edu/blogs/up-front/posts/2013/08/06-elections-electricity-sector-japan-ebinger-schackmann, (20 dicembre 2014).
- Cabinet Secretariat, *Dai nikai denryoku kaikaku oyobi tokyo denryoku ni kan suru kakuryou kaigou kijigaiyou*, (sommario dei procedimenti del secondo Consiglio dei Ministri sulla riforma del sistema elettrico e la TEPCO), http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/denryoku/dai2/gaiyou.pdf, (12 dicembre 2014).
 - 内閣官房、『第二回電力改革及び東京電力に関する閣僚会合記事概要』。
- CARRER, Stefano, "Il Giappone torna in recessione, doccia gelata sull'Abenomics", 17 novembre 2014, *Il sole24ore*, http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2014-11-17/il-giappone-abenomics-cade-recessione-pil-04percento-tokyo-elezioni-anticipate-14-dicembre-072505.shtml?uuid=ABE86hEC, (29 dicembre 2014).
- Council for Foreign Relations, "Aldrich, Platte, and Sklarew: What's Ahead for Abe's Energy Agenda?", 30 luglio 2013, http://blogs.cfr.org/asia/2013/07/30/aldrich-platte-and-sklarew-whats-ahead-for-abes-energy-agenda/, (20 novembre 2014).
- FEPC (The Federation of Electrical Power Companies), Fair Competition and Trasparency, http://www.fepc.or.jp/english/energy_electricity/fair_competition/index.html, (10 ottobre 2014).
- FREEMAN, Laurie A., Japan's Press Club sas Information Cartels", Japan Policy Research Institute, Working Paper No.18, aprile 1996, http://www.jpri.org/publications/workingpapers/wp18.html, (25 novembre 2014).
- FUNABASHI, Yoichi, "The Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Disaster: Investigating the Myth and Reality", Rebuild Japan Initiative Foundation, The Indipendent Investigation Commission on the Fukushima Nuclear Accident, febbraio 2012, http://rebuildjpn.org/en/project/fukushima/report/, (18 novembre 2014).
- HATAMURA, "Executive Summary of the Final Report", Investigation Committee on the Accident at the Fukushima Nuclear Power Stations of TEPCO, 23 luglio 2012, http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/icanps/eng/finalgaiyou.pdf, (18 novembre 2014).
- HIROSHI, Takahashi, "Renewables Update: Revision of the Electric Utility Industry Law: What is Wide-Area System Operation?", 1 maggio 2014, http://jref.or.jp/en/column/column 20140501.php, (21 ottobre 2014).
- HIROSHI, Takahashi, "Renewables Update: Revision of the Electric Utility Industry Law

- (2): Competition for Better Services as a Key to Full Liberalization of the Retail Market", 19 giugno 2014, http://jref.or.jp/en/column/column_20140619.php, (21 ottobre 2014).
- Institute of Energy Economics of Japan (IEEJ), Japan Energy Brief, 7, maggio 2010, http://eneken.ieej.or.jp/en/jeb/1005.pdf (15 ottobre 2014).
- KITAZAWA Key, "Reform the Japanese Power System. Nationalize Tepco", *Bulletin of the Atomic Scientists*, 25 maggio 2012, http://thebulletin.org/reform-japanese-power-system-nationalize-tepco, (30 ottobre 2014).
- Le Scienze, "11 marzo 2011: i 365 giorni di Fukushima", 9 marzo 2012, http://www.lescienze.it/news/2012/03/09/news/fukushima_un_anno_dopo_s toria_di_un_disastro-895936/, (16 ottobre 2014).
- NATIONAL DIET, "Official Report", The Fukushima Nuclear Accident Indipendent Investigation Commission, 5 luglio 2012, naiic.go.jp/en/, (18 novembre 2014).
- Nihon Shimbun Kyokai, "Kisha Club Guidelines", 2013, http://www.pressnet.or.jp/english/about/guideline/, (25 novembre 2014).
- NOGUCHI, Takahiro, "Denryoku shisutemu kaikaku o meguru ikisatsu to giron", *Sōgō chōsa shitsu*, 2013, http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_8206692_po_074802.pdf?content No=1, (15 dicembre 2014). 野口 貴弘、『電力システム改革をめぐる経緯と議論』、総合調査室、2013 年。
- Nuclear Regulatory Authority (NRA), "Enforcement of the New Regulatory Requirements for Commercial Nuclear Power Reactors", 8 luglio 2013, http://www.nsr.go.jp/english/e_news/data/13/0912.pdf (16 ottobre 2014).
- OGASAWARA, Junichi, Curriculum Vitae, http://eneken.ieej.or.jp/en/about/staff/ogasawara_jun.htm, (15 dicembre 2014).
- ONISHI, Norimitsu e BELSON, Ken, "Culture of Complicity Tied to Stricken Nuclear Plant", *The New York Times*, 26 aprile 2011, http://www.nytimes.com/2011/04/27/world/asia/27collusion.html?pagewante d=all, (20 novembre 2014).
- OSAWA, Masaharu, "Note on the Electricity System Reform", The Society of Economic Science, Aichi University, 2013, https://aichiu.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=reposito ry_view_main_item_detail&item_id=3075&item_no=1&page_id=13&block_id=17, (15 dicembre 2014).

- Panorama, "Recessione in Giappone: cause e conseguenze", 17 novembre 2014, http://www.panorama.it/economia/recessione-giappone-cause-conseguenze/, (29 dicembre 2014).
- Recharge News, "In Depth: Japan Urged to Reform Faster to Unlock RE", 28 novembre 2014, http://www.rechargenews.com/solar/1385050/IN-DEPTH-Japan-urged-to-reform-faster-to-unlock-RE, (29 dicembre 2014).
- Reportes Without Borders, "Prime Minister Shinzo Abe Urged to Abandon State Secrecy Bill", 27 novembre 2013, http://en.rsf.org/japan-prime-minister-shinzo-abe-urged-to-27-11-2013,45515.html, (25 novembre 2014).
- Reportes Without Borders, "World Press Freedom Index 2014", 31 gennaio 2014, http://rsf.org/index2014/data/index2014_en.pdf, (25 novembre 2014).
- SAWA, Takamitsu, "Tradeoff in NUclear Power", *The Japan Times*, 27 febbraio 2012, http://www.japantimes.co.jp/opinion/2012/02/27/commentary/tradeoff-in-nuclear-power/#.VG-B9YvZWXo, (20 novembre 2014).
- SHELDRICH, Aaron e MAEDA, Risa, "Japan government takes aim at electricity monopolies", Reuters, 15 maggio 2013, http://www.reuters.com/article/2013/05/15/us-japan-power-deregulation-idUSBRE94E18I20130515, (5 ottobre 2014).
- SHELDRICH, Aaron e TSUKIMORI, Osamu, "Japan Passes Law to Launch Reform of Electricity Sector", *Reuters*, 13 novembre 2013, http://www.reuters.fr/article/companyNews/idUKL4N0IY08820131113, (17 aprile 2014).
- TABUCHI, Hiroko, "Japan Ignored Nuclear Risks, Official Says", *The New York Times*, 15 febbraio 2012, http://www.nytimes.com/2012/02/16/world/asia/japanese-official-says-nations-atomic-rules-are-flawed.html?_r=0, (20 novembre 2014).
- The Asahi Shimbun, "2 Key Industry Ministry Bureaucrats Landed Lucrative Jobs after Retirement", 21 gennaio 2013, http://ajw.asahi.com/article/0311disaster/fukushima/AJ201301210093, (24 novembre 2014).
- The Asahi Shimbun, "Editorial: All Eyes Are on the New Nuclear Regulatory Commission", 12 settembre 2012, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201209120052, (20 novembre 2014).
- The Asahi Shimbun, "How come Fukushima disaster is not an issue in this election?", 11 dicembre 2014, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201412110035, (29 dicembre 2014).

- The Asahi Shimbun, "Japan's Utilities Reject Anti-nuclear Demands from Shareholders", 26 giugno 2014, http://ajw.asahi.com/article/0311disaster/fukushima/AJ201406260062, dicembre 2014).
- The Asahi Shimbun, "Measures Needed to Prevent Renewable Energy Boom to Going Bust", 4 ottobre 2014, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201410040038, (29 dicembre 2014).
- The Asahi Shimbun, "Power Industry Must Change its Old-fashioned Ways", 5 febbraio 2014, http://ajw.asahi.com/article/views/editorial/AJ201402050030, (24 novembre 2014).
- The Asahi Shimbun, "Pro-nuclear expert replacing NRA commissioner who raised flag on quake risk", 28 maggio 2014, http://ajw.asahi.com/article/behind_news/politics/AJ201405280023, novembre 2014).
- The Asahi Shimbun, "Retired bureaucrats return to head government-affiliated organizations", 5 gennaio 2014, http://ajw.asahi.com/article/business/AJ201401050020, (24 novembre 2014).
- The Asahi Shimbun, "TEPCO Orchestrated 'Personal' Donation to LDP", 8 ottobre 2011, http://ajw.asahi.com/article/behind_news/politics/AJ2011100813755, novembre 2014).
- The Business Insider, "An Unbelievable Share Of Donations To Japan's Liberal Democratic Party Came From The Power Industry", 22 luglio 2011, http://www.businessinsider.com/liberal-democratic-party-donations-nuclear-2011-7, (24 novembre 2014).
- The Denki Shimbun, *Difference in Power Frequency between Western and Eastern Japan*, http://www.shimbun.denki.or.jp/en/knowledge/index.html#b, (10 ottobre 2014).
- The Economist, "Japan's Election: The Abe Habit", 20 dicembre 2014, http://www.economist.com/news/asia/21636792-shinzo-abe-wins-again-what-will-he-do-his-mandate-abe-habit, (29 dicembre 2014).
- The Economist, "Special Report on Nuclear Energy", 10 marzo 2012, http://www.economist.com/sites/default/files/20120310_nuclear_power.pdf, (18 novembre 2014).
- The Huffington Post, "Japan's Nuclear Industry Remains Influential, Despite Accidents And Huge Costs", 3 novembre 2014, http://www.huffingtonpost.com/2014/03/12/japan-power-plant n 4943959.html, (24 novembre 2014).

- The Japan Press Weekly, "Keidanren member corporations will resume political donations to LDP", 28 agosto 2014, http://www.japan-press.co.jp/modules/news/index.php?id=7498, (24 novembre 2014).
- The Japan Times, "Liberalizing the Power Market", 19 settembre 2014, http://www.japantimes.co.jp/opinion/2014/09/19/editorials/liberalizing-the-power-market/#.VKFUsAPeaA, (29 dicembre 2014).
- The Japan Times, "METI Hit for 'Amakudari' Habits that Put Retirees in Tepco", 19 aprile 2011, http://www.japantimes.co.jp/news/2011/04/19/business/meti-hit-for-amakudari-habits-that-put-retirees-in-tepco/#.VHRWaovZWXo, (24 novembre 2014).
- The Japan Times, "Monitor Power Industry Reform", 24 novembre 2013, http://www.japantimes.co.jp/opinion/2013/11/24/editorials/monitor-power-industry-reform/#.VKE7xAPeaA, (29 dicembre 2014).
- The Japan Times, "Post-Fukushima Reform Throws up a Few Surprises", 9 aprile 2014, http://www.japantimes.co.jp/community/2014/04/09/voices/post-fukushima-reform-throws-up-a-few-surprises/#.VKFPcAPeaA, (29 dicembre 2014).
- The Japan Times, "Utilities Got 68 Ex-bureaucrats Via 'Amakudari'", 4 maggio 2011, http://www.japantimes.co.jp/news/2011/05/04/national/utilities-got-68-ex-bureaucrats-via-amakudari/#.VHRWFovZWXo, (20 novembre 2014).
- The Nikkei Asian Review, "Japan Decides New Energy Policy that Supports Use of Nuclear Power", 11 aprile 2014, http://www.asia.nikkei.com/print/article/25736/, (18 novembre 2014).
- YOKOYAMA, Akihiko, Curriculum Vitae, https://www.k.u-tokyo.ac.jp/prose/person/akihiko_yokoyama/akihiko_yokoyama.htm, (15 dicembre 2014).

Ringraziamenti

Alla mia famiglia

Alla mia ragazza

Al mio relatore, Andrea Revelant

Al mio correlatore Toshio Miyake

A tutti i professori di Ca' Foscari

Ai miei amici che hanno condiviso con me questi anni di studio.