

電力の安定供給を支える「電力 I S A C」 の取り組み状況について

電力ISAC 事務局長
(電気事業連合会 情報通信部長)

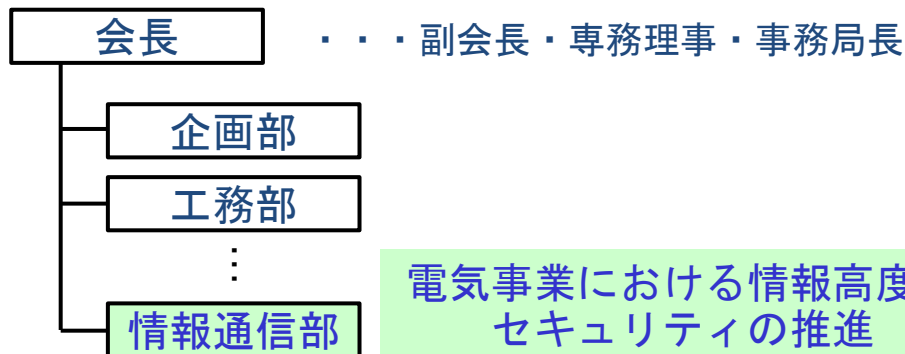
大友 洋一

電気事業連合会（情報通信部）について

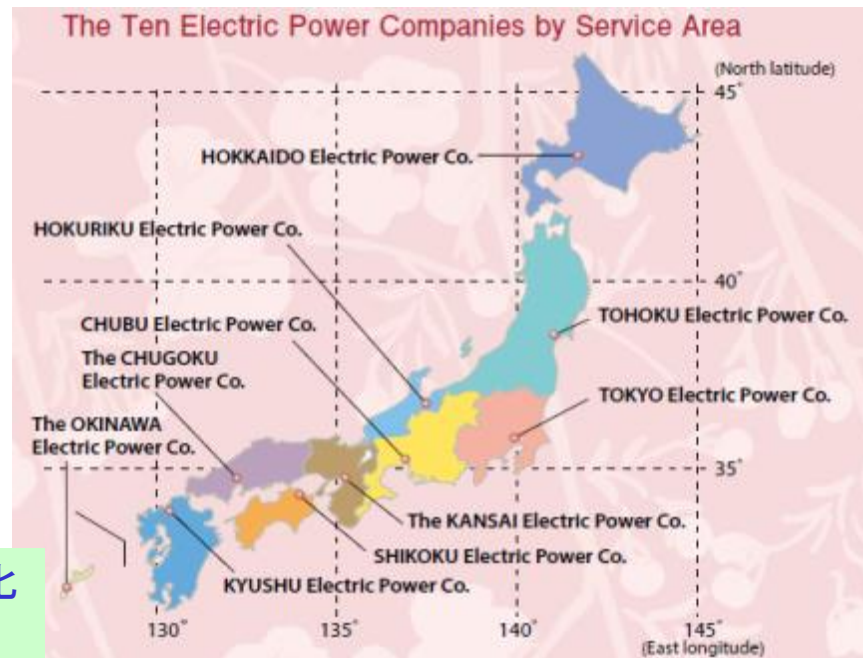
電気事業連合会

- ・ 1952年設立（9社）
- ・ 2000年沖縄電力参加（10社）
- ・ 日本における電気事業運営の円滑化を図るために設立された任意団体

【組織】



The Federation of Electric Power Companies of Japan



Contents

- 1. 電力業界の環境変化とセキュリティ強化**
- 2. 電力の安定供給を支えるセキュリティ対策**
- 3. 電力ISACの取り組みと方向性**
 - (1) 体制**
 - (2) 海外ISACとの連携**
 - (3) 電力ISACの将来像**
- 4. まとめ**

1. 電力業界の環境変化とセキュリティ強化 (電力自由化・送配電分離・国際イベント)

電力業界の環境変化とセキュリティ強化

<東日本大震災以降>

○2014～ スマートメーターシステム導入



○2016 電力小売全面自由化・・・→ **競争進展**

○2016 サイバーセキュリティ法規制化

(電気事業法施行規則改正)

→ 電力制御システムセキュリティガイドライン

○2017 電力ISAC発足(JE-ISAC)

○2020 送配電分離(法的分離)
国際イベント(東京2020)



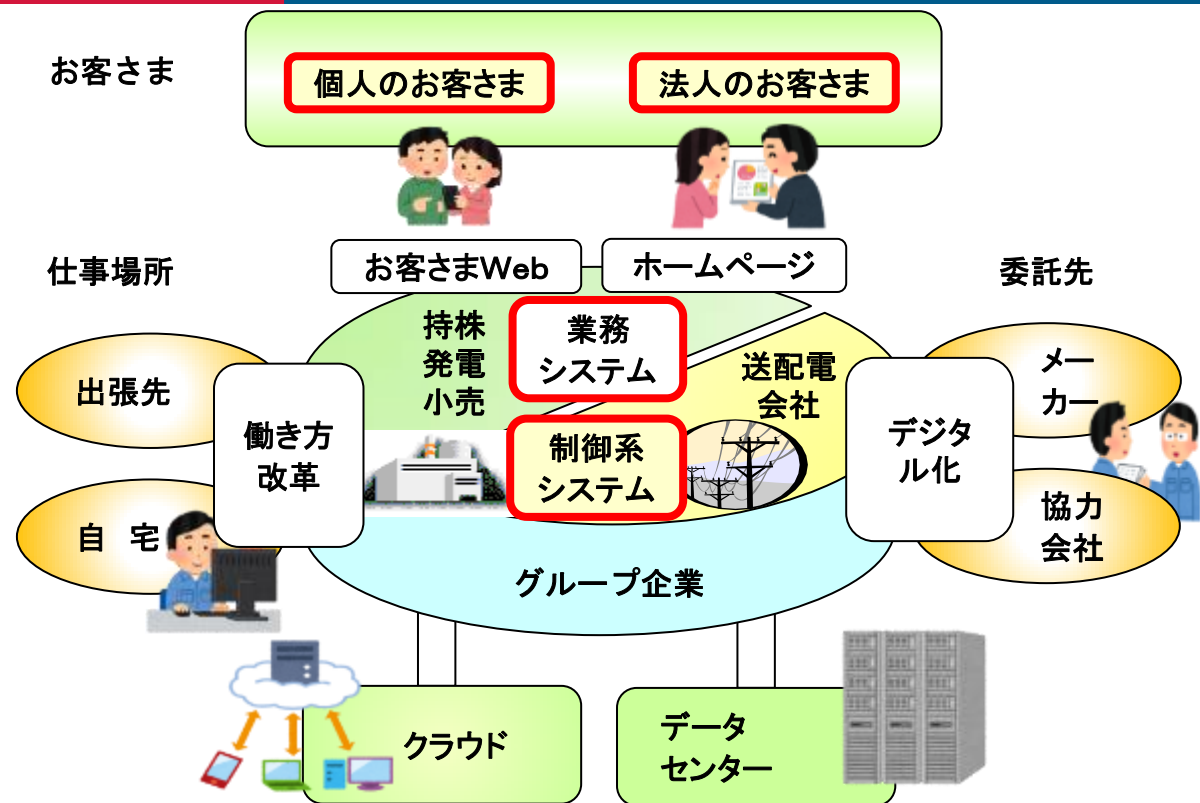
全てのお客さま

低圧・高圧・特別高圧

電気事業におけるセキュリティ確保の目的

セキュリティ確保の目的

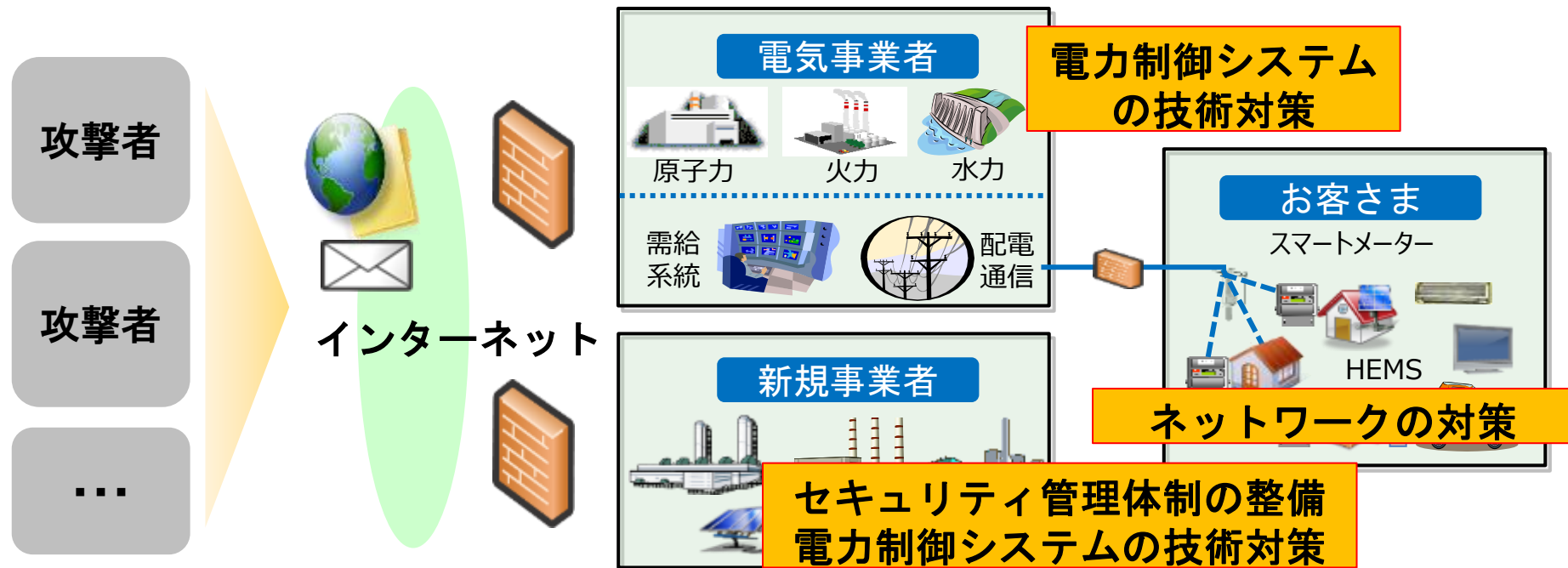
- ① 電力の安定供給
→ 電気をとめない
- ② お客さま情報の管理
→ 個人情報を守る
- ③ 事業継続(BCP)
→ 業務をとめない



2. 電力の安定供給を支えるセキュリティ対策 (リスクアセスメント・組織対策・技術対策)

電力制御システムのセキュリティ (1) セキュリティリスク

サイバー攻撃の高度化・巧妙化や国際イベントの開催などにより、電力事業者のセキュリティリスクが高まっている。

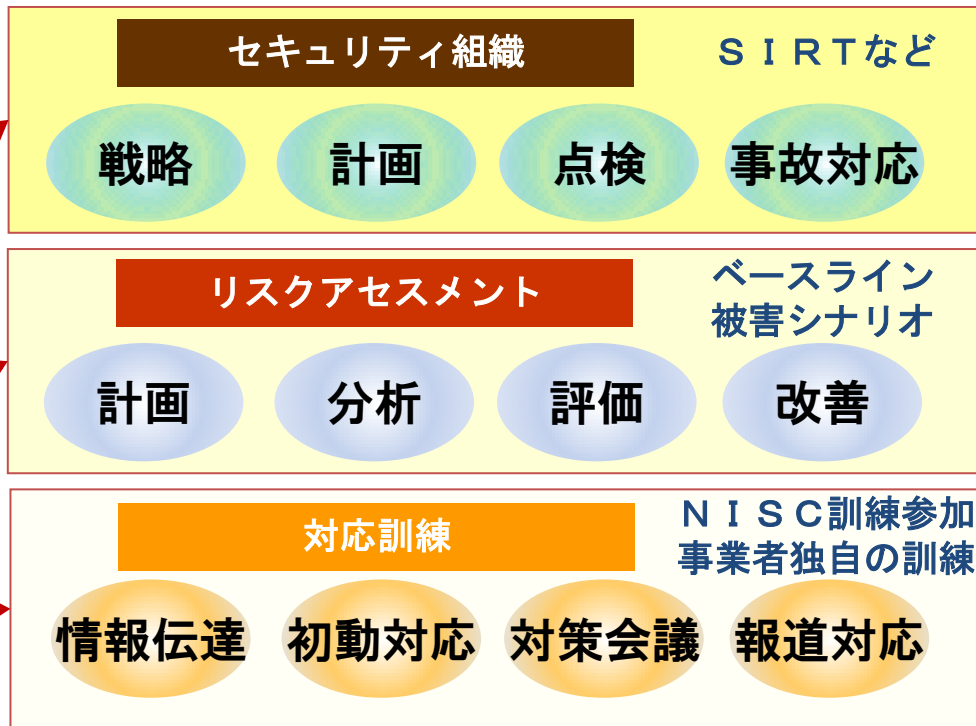


電力制御システムのセキュリティ (2) 組織対策

国際イベント開催等に向けて、電事連と各社が連携して、組織対策を強化している。

<組織対策例>

1. 経営層を責任者とした
セキュリティ管理
(計画・実績の承認など)
2. セキュリティ管理組織
(対策推進・インシデント対応)
3. PDCA活動の推進
(計画・対策・点検・改善)
4. セキュリティ教育・訓練
(教育研修・対応訓練)



3. 電力ISACの取り組みと方向性

(1) 体制

電力 I S A C （ J E - I S A C ） について

<電力 I S A C>

【名称】 **電力 I S A C （ J E - I S A C ）**

「 Japan Electricity Information Sharing and Analysis Center 」

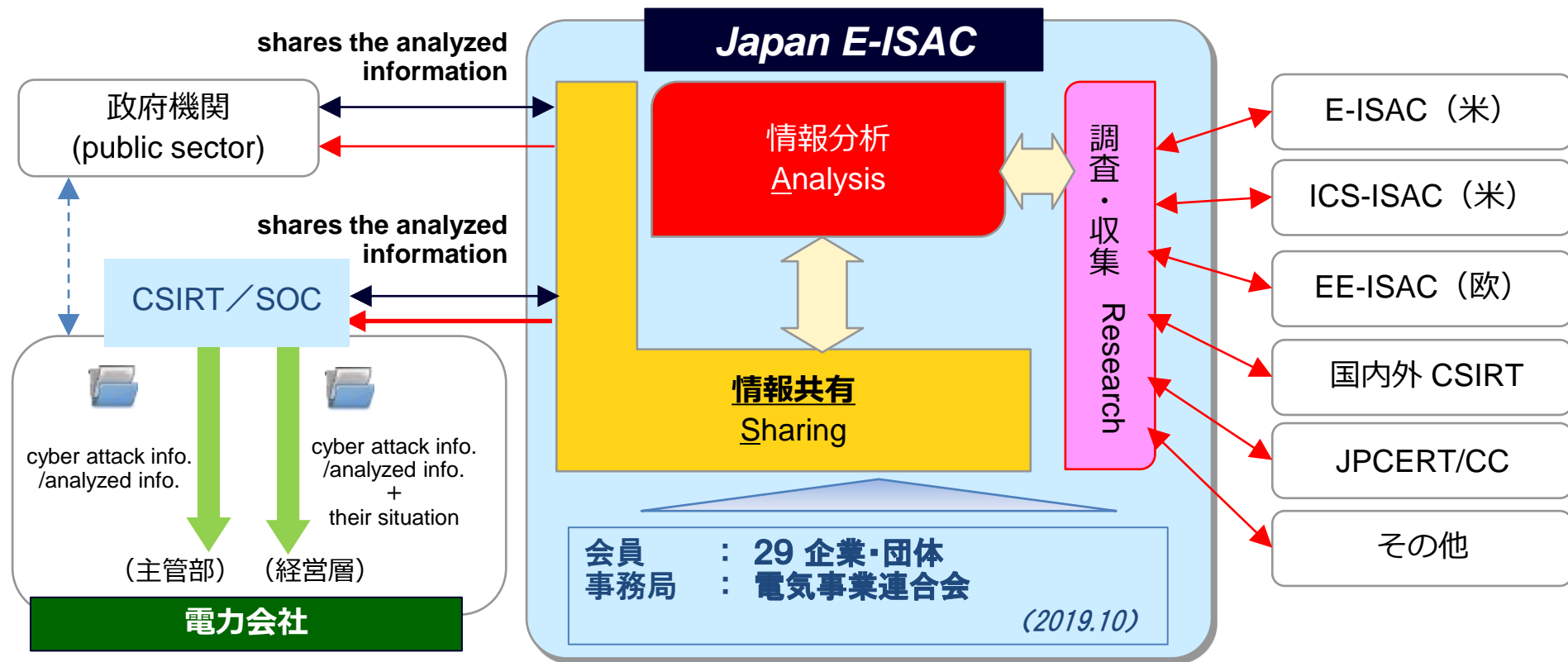
【目的】

電気の安定供給に対して重大な影響を与える可能性のある系統運用者及び系統連系者間で、信頼と互助の精神に基づきサイバーセキュリティに関する情報等を交換や分析することにより、事故の未然防止、発生した事故に対する迅速な対応等を実現することを目的とする。

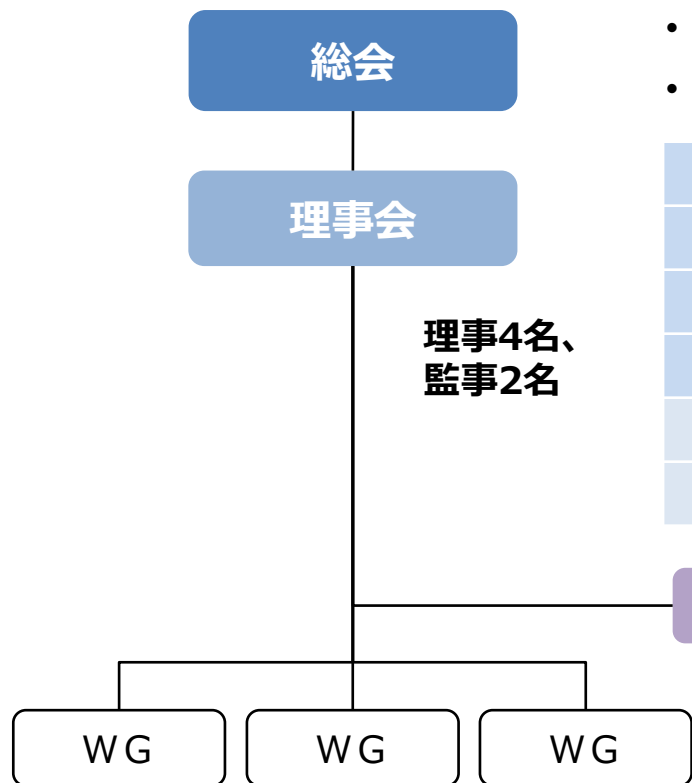
【事業】

- (1) サイバー セキュリティに関する情報の収集
- (2) 収集内容を踏まえた情報の分析
- (3) 収集・分析の結果の会員間での共有
- (4) 会員間での情報共有に伴うルールの策定及び相互協調活動の促進
- (5) 電力セプター事務局
- (6) その他、目的達成に必要な事業

電力 I S A C の事業スキーム



電力 I S A C の体制



理事4名、
監事2名

- ・ 総会、理事会にて、組織の重要事項に関する意思決定。
- ・ 組織規程を定め、常勤体制の事務局にて活動を推進。

代表理事	岩見 章示	中部電力株式会社
理事	名部 正彦	関西電力株式会社
理事	岡山 秀行	九州電力株式会社
理事	新田 哲	JFEホールディングス株式会社
監事	平山 成治	東北電力株式会社
監事	松浦 英行	電源開発株式会社

事務局 計7名

- ・ 情報の収集、分析、共有
- ・ WG事務局

事務局長 大友 洋一
電気事業連合会 情報通信部長

参考 電力 I S A C の会員

<正会員>

北海道電力株式会社
東北電力株式会社
東京電力ホールディングス株式会社
東京電力パワーグリッド株式会
中部電力株式会社
関西電力株式会社
北陸電力株式会社
中国電力株式会社
四国電力株式会社
九州電力株式会社
沖縄電力株式会社
電源開発株式会社
日本原子力発電株式会社
日本原燃株式会社

株式会社扇島パワー
大阪ガス株式会社
株式会社神戸製鋼所
株式会社コベルコパワー神戸
株式会社コベルコパワー神戸第二
株式会社コベルコパワー真岡
JFEエンジニアリング株式会社
JFEスチール株式会社
JFEホールディングス株式会社
株式会社JERA
東京ガス株式会社
株式会社東京ガスベイパワー
株式会社東京ガス横須賀パワー

2019.10 現在

29企業・団体

<特別会員>

電力広域的運営推進機関
一般社団法人日本卸電力取引所

3. 電力ISACの取り組みと方向性

(2) 海外ISACとの連携

電力 I S A C の取り組み (2) 海外 I S A C との連携

＜E－I S A C、E E－I S A C との連携＞ 国際的な脅威に対応するため
ISAC間で情報連携する



電力 I S A C の取り組み (2) 海外 I S A C との連携

< E - I S A C、E E - I S A C との M O U 締結 >

2018年10月17日 Trilateral Memorandum of Understanding Signing Ceremony



左から

JE-ISAC

EE-ISAC

E-ISAC (NERC)

阿部（前）事務局長

Johan Rambli氏

Jim Robb氏

3. 電力ISACの取り組みと方向性

(3) 電力ISACの将来像

電力 I S A C の取り組み (3) 電力 I S A C の将来像

<電力 I S A C が目指すところ>

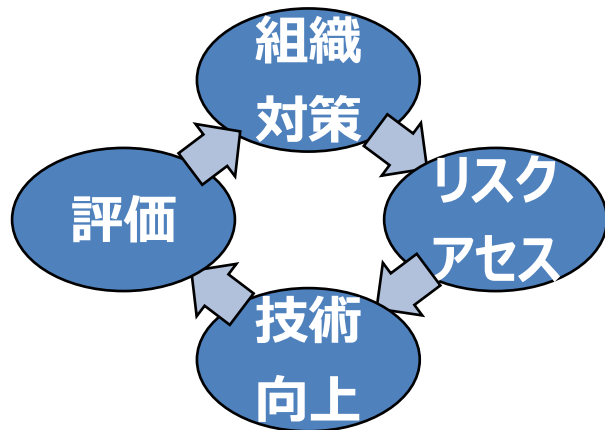
- ・ ワーキング活動や教育訓練を通じた業界全体のレベルアップ
(需給系統・火力・共通 I T・演習WGなど) ⇒ セキュリティ人材育成
- ・ 各社のインシデントや脅威情報の収集・分析とタイムリーな共有
(着眼力・分析力を高め、より高度で有効な情報を迅速に発信)
- ・ 最新のサイバー攻撃に対応するための国内外の I S A C との連携強化
(E-I S A C (米)、E E-I S A C (欧)、金融 I S A C などとの連携)

4. まとめ

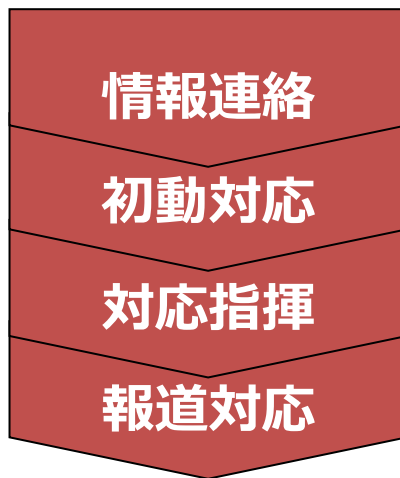
当面の目標

東京2020に向けて、I S A Cにおいて、とくに対策支援、訓練、連携について、積極的に取り組み、インシデント事象への対応力を一定レベルまで向上させる。

対策支援



訓練



連携



まとめ 「電力 I S A C」が社会に貢献していくために

それぞれが一步踏み込む
相手を理解し、共に取り組む



エネルギーの安全・安心を支える

ご清聴, ありがとうございました

Thank you for your attention

otomoy@fepc.or.jp