『渋沢栄一伝記資料』のTEI適用へ向けて

井上さやか、金甫榮、茂原暢 (公益財団法人渋沢栄一記念財団)

国立歴史民俗博物館 総合資料学の創成 第2回人文情報ユニット研究会 2020年12月22日(火)



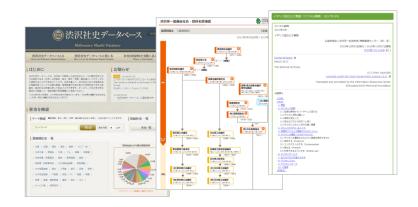
『渋沢栄一伝記資料』デジタル化プロジェクト





「実業史錦絵絵引」

社史プロジェクト





「渋沢敬三アーカイブ」

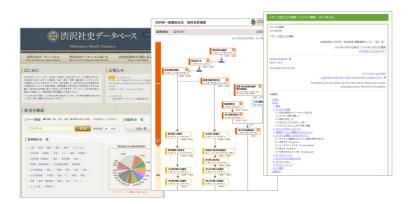
『渋沢栄一伝記資料』デジタル化プロジェクト





「実業史錦絵絵引」

社史プロジェクト





目次

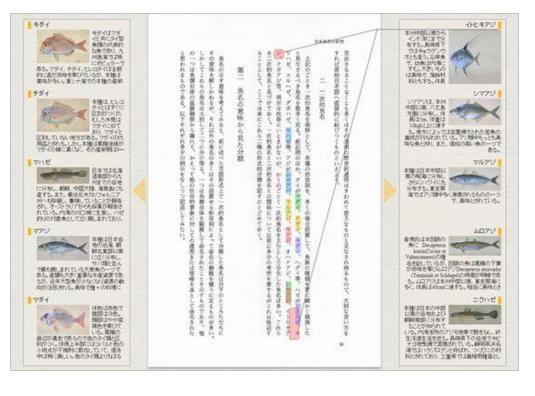
- 1.3つのテキスト・コンテンツ:
 - -1.1 渋沢敬三アーカイブ(2012.09)
 - -1.2 デジタル版『渋沢栄一伝記資料』(2016.11)
 - -1.3 デジタル版「実験論語処世談」(2017.03)
- 2. 『伝記資料』別巻にTEIを適用するに至った経緯
- 3. TEIを適用して得た知見と課題

1-1. 渋沢敬三アーカイブ (2012.09)

https://shibusawakeizo.jp



『渋沢敬三著作集』(eReadingによる自動脚注表示機能など)



1-1. 渋沢敬三アーカイブ (2012.09)

https://shibusawakeizo.jp

htmlベースのテキスト公開の例:渋沢雅英著『父・渋沢敬三』



保護業 発動表える資金 (本) 新田 任美 (本) 東京 (本) 東 tml">> <h3 class="ttl">第七章□家庭</h3>↓ ⟨p⟩□父はなかなかの旅行家であった。アフリカと南極をのぞく全大陸にまたがる世界旅行の経歴は相当くのもので、国内でも行ったことのない県はなかった。「僕には日本中に第五部隊がいるんだ。」と言うのが得意で、たしかにありとあらゆる村や町に、父を親身になって歓迎してくれる友人があった。土地の名上や旧家の人々もあったし、また篤農家、漁民、学校の先生など付合いはぎわめて今岐にわたっていた。 していることになる。純然たる会社の用のこともあったが、多くの場合は学問的興味をも含めての旅行が 多い。ずらりと並んだ旅譜を見ていると、旺盛な向学心とそれを裏づける体力が、身に迫ってくるような

(A) また音でかって美しい論正山が勢で降している娘のような月間に指せてめて、大ち母やねも終って糸をたちで、船頭からのを見よう見真似で、私はアオリイカを二匹約りあげた。その手つきがいっと言って父にほめられた。「だから漁師は七つか八つの時から修業しなければだめだ。小学校などに行っていてはいい漁師はできない。教育も大切だがそういうことをよく考えてやらなければ…」などと父が同行の人たちに話していたのをおぼえている。〈/p・

kp)□小学校を卒業すると、いっこうにできがよくなかった私が、どうしたはずみか、当時入学試験が難くしいと言われた武蔵高校の尋常科に合格した。父はたいへん喜んで母と私を連れて京都見物に出かけて行

1-2. デジタル版『渋沢栄一伝記資料』 (2016.11)

https://eiichi.shibusawa.or.jp/denkishiryo/digital/main/

渋沢栄一(1840-1931):

- ・「近代日本資本主義の父」「社会企業家の先駆者」
- ・約500の企業、約600の社会公共事業に関与
- ・膨大な資料が残る

『渋沢栄一伝記資料』(渋沢青淵記念財団竜門社, 1955-1971):

- ・伝記ではなく伝記を書くための資料集
- •全68巻(本編:57巻+索引巻、別巻:10巻)

総計 約48,000ページ、4800万文字

本編:年代別/事業別の階層構造(最大7階層)

別巻:日記/書簡/講演録/写真など(種別ごと)



渋沢栄一『処世の大道』より





本編:事業別の編年体(「綱文」方式)

巻	編	部	草	
1-3	第1編(天保11年~明治6年) 在郷及ビ仕官時代			
	第1部 在郷時代			
			第1章 幼少年時代; 第2章 青年志士時代	
	第2部 亡命及ビ仕官時代			
			第1章 亡命及ビー橋家仕官時代; 第2章 幕府仕官時代; 第3	
			章 静岡藩仕官時代; 第4章 民部大蔵両省仕官時代	
	VI	明治6年	F~明治42年) 実業界指導並二社会公共事業尽力	
4-29	時代			
		第1部 第	実業·経済 第1章 金融; 第2章 交通; 第3章 商工業; 第4章 鉱業; 第5章	
			# · 牧 · 林 · 水産業: 第6章 対外事業: 第7章 経済団体及ビ民	
			間諸会; 第8章 政府諸会; 第9章 一般財政経済問題	
		筆っ部は	间码云, 第0字 政府码云, 第3字 放射政性月间超 法会公共事 掌	
		37 CDP 1	第1章 社会事業; 第2章 国際親善; 第3章 道德·宗教; 第4章	
			教育; 第5章 学術及ビ其他ノ文化事業; 第6章 政治・自治行	
			政: 第7章 軍事関係事業: 第8章 其他/公共事業	
		第3部」		
		No al	第1章 家庭生活; 第2章 栄誉; 第3章 賀寿; 第4章 同族会; 第	
			5章 交遊; 第6章 旅行; 第7章 実業界引退; 第8章 住宅; 第9	
			章 雑資料	
30-57	第3編(明治42	年~昭和6年) 社会公共事業尽瘁並二実業界後援	
	時代			
			社会公共事業 	
		第2部 第3部 』	复業・経済 身辺	
F0 —	# 21			
58	索引	争耒別	年譜、総目次、五十音順款項目索引	

別巻:資料の種別ごと

,,, <u> </u>			
1-2	日記(慶応4年~昭和5年);集会日時通知表		
3-4	書簡;宛名人名録		
5-8	講演; 談話		
9	遺墨		
10	写真		

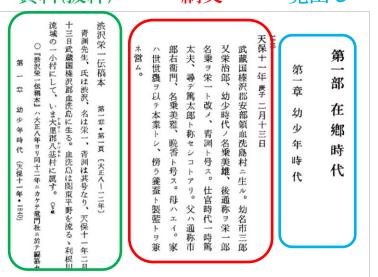
1-2. デジタル版『渋沢栄一伝記資料』(2016.11)

https://eiichi.shibusawa.or.jp/denkishiryo/digital/main/

『渋沢栄一伝記資料』本編から

1~57巻をテキスト、画像で公開

資料(抜粋) 縄文 見出し



『渋沢栄一伝記資料』第1巻より



```
<kobunset xmlns="http://">
 <info>
   〈title〉渋沢栄一伝記資料 全文公開システム</title〉
〈creator〉公益財団法人 渋沢栄一記念財団</creator〉
   <wordfilename>DK010001k.doc</wordfilename>
   <modificationhistory>
     <data>
       <date>2016/08/17; 2018/04/20; 2019/04/10; 2019/11/14; 2020/02/15</d:
       <modifier>saya ; take ; take ; take ; saya</modifier>
       <comment>修正81; 修正351; 図表1,5修正; 図表1再修正: 参照429,430,432
     </data>
   </modificationhistory>
                                              <midashi>*
 </info>
 <midashiid>11010000000
 (kobunid>DK010001k</kobunid>
 <kobun>
   <ad>1840</ad>
   〈jcal〉天保十一年庚子二月十三日〈/jcal〉
〈kobuntext〉武蔵国榛沢郡安部領血洗島村二生ル。〈/kobuntext〉
 </kobun>
 <other>
                                              <kobun>
   <othertype>0</othertype>
   <othertext></othertext>
  <a href="#">honbun></a>
   <shi ryo>
     <shirvoid>DK010001k-0001</shirvoid>
     〈shi ryotext〉渋沢栄一伝稿本 第一章・第一頁 [大正八──二年] 〈br /〉
青渊先生、氏は渋沢、名は栄一、青渊は其号なり、天保十一年二月十三日武蔵
○『渋沢栄─伝稿本』ハ大正八年ヨリ〈pageimage volume="1" page="2" / 6
        <image>[img図]割削べ/image><br/>><br/>/>
     </shirvotext>
                                              <shiryo>
   </shirvo>
 </honbun>
 <otherfile>
     <filename>DK010001f</filename>
     <text>◆◆110100000000◆
      ▼▼DK010001f▼
      第一編 在郷及ビ仕官時代(一)
                       天保十一年——明治六年
      ★★01001★
      第一部 在鄉時代
        第一章 幼少年時代
      DK010001f 1/21
     </text>
   </otherData>
 </otherfile>
</kobunset>
```

独自仕様のxml<kobunset>

1編 在郷及ど仕官時代 1部 在鄉時代

見出し

1章 幼少年時代

■綱文

天保十一年庚子二月十三日(1840年)

武蔵国榛沢郡安部領血洗島村ニ生ル。幼名市三郎又栄治郎、幼少時代ノ名乗美雄、後通称ヲ栄一郎名乗ヲ栄一ト改メ、青 淵ト号ス。仕官時代一時篤太夫、尋デ篤太郎ト称セシコトアリ。父ハ通称市郎右衛門、名乗美雅、晩香ト号ス。母ハエ イ。家ハ世世農ヲ以テ本業トシ、傍ラ養蚕ト製藍トヲ兼ネ営ム。

■資料

渋沢栄一伝稿本 第一章・第一頁[大正八一一二年] (DK010001k-0001)

資料(抜粋)

渋沢栄一伝稿本 第一章・第一百 [大正八一一二年]

野を流る>利根川流域の一小村にして、いま大里《オホサト》郡八基《ヤツモト》 村に属す。○下略

○『渋沢栄一伝稿本』ハ大正八年ヨリ同十二年ニカケテ竜門社ニ於テ編纂セルモノニシテ、大正十二年九月ノ震火災 二資料ノ大部分ヲ焼失セルタメニ申止トナル。上梓セラレタルハ第六章マデナリ。

各巻リンク | 第1巻 目次【細文】 | 第1巻 (DK010001k) 資料リスト | ▲ページTOP

渋沢栄一伝稿本 第一章・第一四 一五頁 [大正八 一 二 年]

先生の名、幼少の時は市三郎といひ、又栄治郎と改め、実名を美雄とつけたるは十二才前後の事なりしが、後又伯父渋 明治二年静岡藩に仕へし頃、太夫・衛門等の名を改むべき朝命ありしにより、再び改めて篤太郎の称を用ゐたり。幾もな く朝廷仕官の後、正式には源朝臣栄一といひ、ヒデカズと訓まれしが、後いつとはなく音読して通称とせられしなり。号 を青淵といへるは、血洗島の邸宅の後方に沼ありて、此辺の地名を淵上といへるに基けり。(少年の時の詩に淵上小屋と

族籍は維新の初は静岡県士族なりしに、明治四年六月、東京に移住せし時、請ひて東京府平民に編入し、後華族に列せ らる、これらの事

- 第1巻 p.2 - ページ画像

は後に委しく記すべ

デジタル版『渋沢栄一伝記資料』

1-3. デジタル版「実験論語処世談」 (2017.03)

https://eiichi.shibusawa.or.jp/features/jikkenrongo/

規矩準繩と做すまでに相成つたかは、 何故私が孔夫子の論語に親み、 △論語に親むに至れる因縁

江戸表などでは初めに「蒙求」とか乃至は又名家文を教へたりし

何地とも主として漢籍に依つたものである

○実験論語処世談 大正四年六日

本篇は青渊先生が雑誌「実業之世界」の懇嘱に由り講話せられた 同社に於ては毎号続載する筈なりと云ふ。(編者識)

之を服膺して今日の如く日常生活の

先づ幼年時代に私が受けた教育の順 或は世間の方々の不思議に思は

特徴

- 原文は『渋沢栄一伝記資料』別巻に収載
- 『渋沢栄一伝記資料』別巻公開のプロトタイプと なるシステム・モデルの構築が目的
- マスターデータに構造化されたテキスト(xml)を使用 (独自のマークダウン方式)
- Gitクライアント「SourceTree」を使った編集環境

基本構造(デジタル版『伝記資料』とは別仕様のマークダウン)

[[/volume id:JR0010]]

[[title:]]デジタル版「実験論語処世談」(1)

[[description:]]『渋沢栄一伝記資料』別巻第6(渋沢青淵記念財団竜門社, 1968.11) p.638-645

[[author:]] 渋沢栄一

[[source:]]底本:『渋沢栄ー伝記資料』別巻第6(渋沢青淵記念財団竜門社,1968.11) p.638-645

底本の記事タイトル:一八八 竜門雑誌 第三二五号 大正四年六月: 実験論語処世談(一)/青淵先生

よの記事タイトル:東験論語処世談(一)/青淵先生

は、1915.06) *記事タイトル:実験論語処世訓(一)

は、1915.06) *記事タイトル:実験論語処世訓(一)

は、1915.06) *記事タイトル:実験論語処世訓(一)

は、1915.06) *記事タイトル:実験論語処世訓(一)

は、1915.06) *記事タイトル:実験論語処世訓(一)

ないるの記述によります。

は、1915.06.01)

[[/chapter id:JR001012]]

[[title:]]「学而」第一の冒頭

[[title_yomi.]]がくじだいいちのぼうとう

[[#1<]][[RC0101<]]学而時習之。不亦説乎。有朋自遠方来。不亦楽乎。人不知而不慍不亦君子乎。[[>]]

[[RJ0101<]](学んで時に之を習ふ、亦悦ばしからずや。友あり遠方より来る、亦楽しからずや。人知らずして怒らず、亦君子ならずや。)[[>]][[>#]]

この章句は論語の冒頭になってるのであるが、筑前の学者亀井道載先生の著はされた「語由」等に拠つても明かなる如く、処世上頗る大切な教訓である。全体の章が「学而」「有朋」と「人不知而」との三段に分れ、一見何の脈絡も其間に無いかの如くに思はれるが、互に離すべからざる聯絡がある。「学んで時に之を習ふ亦悦ばしからずや」とは、「斯文」たる聖人の道を学び、修め習ふといふ事は、仮令単独でしても悦ばしい愉快な次第であるとの意味である。然るに、その上なほ、遠方より来れる友人と共に、自ら習ひ修めた道を語り明かし、之と共に切磋琢磨して道に進んで行けるやうになつて、仮令二三人でも同志の殖えるといふ事は、更に一層愉快な悦ばしい次第である、と云はねばならぬ。これが「朋あり遠方より来る、亦楽しからずや」の意味である。

[[kevwords:]]学而.冒頭

[[chapter/]]

デジタル版「実験論語処世談」(1)/渋沢栄一

12. 「学而」第一の冒頭

がくじだいいちのぼうとう

(1)-12

学而時習之。不亦説乎。有朋自遠方来。不亦楽乎。人不知而不慍 不亦君子乎。【学而第一】

(学んで時に之を習ふ、亦悦ばしからずや。友あり遠方より来る、亦楽しからずや。人知らずして怒らず、亦君子ならずや。)

この章句は論語の冒頭になつてるのであるが、筑前の学者亀井道 載先生の著はされた「語由」等に拠つても明かなる如く、処世上頗 る大切な教訓である。全体の章が「学而」「有朋」と「人不知而」 との三段に分れ、一見何の脈絡も其間に無いかの如くに思はれる が、互に離すべからざる聯絡がある。「学んで時に之を習ふ亦悦ば しからずや」とは、「斯文」たる聖人の道を学び、修め習ふといふ 事は、仮令単独でしても悦ばしい愉快な次第であるとの意味であ る。然るに、その上なほ、遠方より来れる友人と共に、自ら習ひ修 めた道を語り明かし、之と共に切磋琢磨して道に進んで行けるやう になつて、仮令二三人でも同志の殖えるといふ事は、更に一層愉快 な悦ばしい次第である、と云はねばならぬ。これが「朋あり遠方よ り来る、亦楽しからずや」の意味である。 2. 『伝記資料』別巻にTEIを適用するに至った経緯

主な問題点

- 個別の特徴を再現することに主眼を置くと、マスター・テキストの仕様が「複数」できてしまう
- 今後コンテンツを追加する際に、さらに新しい仕様のマスター・テキストができてしま う可能性
- そうでなければ、既存の仕様の中へ、別のコンテンツの内容的・構造的な特徴を落 とし込まなければならない
- さらには、マスターとなるテキストデータの長期保存(管理)にも影響がでる可能性
 - → 『伝記資料』別巻にTEIの適用を検討開始(2018.11)

2. 『伝記資料』別巻にTEIを適用するに至った経緯

TEI適用の目的(2019.11)

- 将来も恒常的に利用できる状態を維持するため。つまり、デジタルデータに汎用性 を持たせることで、データの永続性を図る。
- デジタル・テキストについて活用の道を開くことで、渋沢栄一関連情報資源の利用 価値向上を目指すとともに、人文学、情報科学、統計学等の分野における貢献を 行うため。
- これまで明らかになっていなかった情報の抽出や集約、汎用ソフトウェアによる機械的な解析や可視化を可能にするため。

対象:『渋沢栄一伝記資料』別巻第1~10

方針

- 書籍1冊まるごとTEI(標題紙から奥付まで)
- 1冊の書籍としての物理的構造(標題紙、凡例、解題、目次、本文、奥付など)だけではなく、複数冊にまたがる内容的構造(編・部・章・節など)をも表現すること

方法

- 物理的構造:書籍単位での構成(1冊で1データ)
- 内容的構造:xml属性で記述
- 階層調整(構造の記述): 空タグ、段落の断片化と再構成

知見

- a) TEIヘッダーの記述
- 概ね難しいことはなく記述できた
- b) 資料「集」であるがゆえの階層構造の記述
- 種別ごと/資料ごとにかたまりとしてタグ付け(<text>, <group>, <div>…)
- 原資料との紐付けを見据えた階層(xml:id付与)
- 後からの修正が大変なので、事前にテキストを読み込んだ上で十分な検討が必要
- c) 日本資料特有の問題
- 縦書き→横書き、ルビ、割注、特殊文字、イラストなど
- これらは、ほとんど解決していない(ページ画像が必要?)

課題

- エンコーディングの優先事項に関するガイドが欲しい(知見の共有)
 - 構造化 → 物理的構造の分析、内容的構造の分析
 - 紐付け → 原資料とテキストのコントロールに注力
 - 詳細なタグ付けは切りがない?
 - リソース提供者としての適切なエンコーディング・レベルとは?
- 日本資料特有の表現に対する解決策
- 日本資料の事例が集積され参照できるようになるとよい
- コミュニティーの必要性
 - 答え合わせ、意見交換…

今後の課題

- ・ 『渋沢栄一伝記資料』別巻のTEI適用と公開
- 既存のコンテンツへのTEI適用と公開
- 新規リソースの作成と公開(『論語と算盤』、『竜門雑誌』掲載記事など)
- TEIファイルでの公開(提供)/活用(日付、人物、気象情報等の集約)
- ・ 他機関のリソースとの連携・分析・可視化など

ご清聴ありがとうございました。

