

電300, 電350 技術者の倫理

第15回

技術者の国際関係

前回の課題 (研究成果は誰のものか) (1)

昼間主 (1)

- 排他的独占権には功罪があるという意見が多かった
- 研究成果は開発者と企業が共同所有するのがよい
- 特許は必要だと思うが利用者から見るとない方がよい
- 研究意欲がなくなる理由は金以外にもあると思う
- 排他的独占権により得た金銭で開発のサイクルを回すのがよい
- 排他的独占権は必要だが権利の配分が大変
- 排他的独占権により技術の利用・進歩が阻害されるのでは

前回の課題 (研究成果は誰のものか) (2)

昼間主 (2)

- 開発者が評価され相応の対価が与えられるのは当然・妥当
- 報酬と利用しやすさのバランスが重要
- 開発者の権利は理解するが研究成果は無償で提供してほしい
- 公共の福祉に適合するよう排他的独占権を制限すべき
- 利用者が開発者に金を払うのは当然では
- 排他的独占権を認めないことで研究者が減るのは困る
- お金より大事なものがあると思う

前回の課題 (研究成果は誰のものか) (3)

昼間主 (3)

- 技術の管理という観点から排他的独占権は有用
- 特許の有効期限を短かくした方が良いのでは
- 中小企業・ベンチャー企業を守るため, アイデアを守るため, 技術立国のために排他的独占権は必要
- 排他的独占権のため難病治療が阻害されるのは問題
- 安い価格で提供すべき (!)
- 研究者個人の価値観に任せればよいのでは (!)

前回の課題 (研究成果は誰のものか) (4)

昼間主 (4)

- 研究とは公共の福祉のためのもの, 無償公開は当然 (!)
- 医療・エネルギー分野の研究者は公共のための奉仕すべきであり排他的独占権は認めるべきでない (!)
- 開発者に対する感謝の気持ちがあれば良いのでは (!)
- 難病治療薬などは国が買えばよい (!)
- 出願した者が権利を得てしまうのは不便 (!)

前回の課題 (研究成果は誰のものか) (5)

夜間主 (1)

- 開発者の利益と公益のバランスが重要
- 排他的独占権は当然
- 排他的独占権は権力につながるから良くない
- 研究成果を無償で使わせるか否かは開発者が判断してよいのでは
- 技術者のモチベーションを保つためには排他的独占権は必要
- お金が欲しい人には相応の報酬が支払われるようにすべき
- 難病の治療を受けることが「患者の当然の権利」という考え方には無理があるのでは

前回の課題 (研究成果は誰のものか) (6)

夜間主 (2)

- 公益性が高いものは安価にすべき
- 特許に重要度に応じたレベルを付けたらどうか
⇒ すでにレベルが付けられている: 特許と実用新案はレベルの差, その他, 意匠, 商標, 著作権など, いろいろな知的財産権がある
- 公益性のあるものには特許取得を認めるべきでない
- 発明者も他人に依存している筈なので発明者は評価されるべきだが排他的独占権は認めるべきでない

コメント欄から

- 親の借金を相続放棄した場合, 誰が支払うのか?
 - － 負債がある場合, 資産は (あれば) 債権者に差し押さえられる. 不足分は回収できない (貸した側の損). なお, 保証人になっていた場合はこの限りではない.

地域統合, 2 国間協定 (1) p.223~229

- 教科書 1: 223 ページから 229 ページにかけて, EU を賛美し, 東アジア共同体を熱望する立場からの記述
- EU は通貨危機で致命的ダメージ, ギリシャは破綻寸前, スペイン等でも問題
- 中華人民共和国の拡大主義の影響で南シナ海では紛争続発

地域統合, 2 国間協定 (2) p.223~229

ユーロ圏解体は不可避＝政治同盟欠如が致命的 ローソン元英蔵相

【ロンドン時事】英国でサッチャー政権時代の経済政策を支えたナイジェル・ローソン元蔵相(80)は22日、時事通信とのインタビューに応じ、深刻化する欧州債務危機に関し、ギリシャのユーロ圏離脱は不可避で、これがユーロ圏解体の引き金になるとの見解を示した。また、政治同盟の欠如という致命的な欠陥を抱えるユーロ圏では、あらゆる危機対策が「無駄」と述べた。

ローソン氏は「欧州通貨同盟(ユーロ圏)の危機は予測可能であり、実際予想されていた」と指摘。「私は蔵相時代の1989年1月、『完全な政治同盟のない通貨同盟はおそらく機能できず、欧州市民が望まないため政治同盟も実現しないだろう』と講演で言及した」と振り返った。そして、政治同盟のないままユーロを誕生させたことについて、「非常に無責任だった」と痛烈に批判した。(2012/05/23-16:49)

出典:

<http://www.jiji.com/jc/zc?key=%a5%ed%a1%bc%a5%bd%a5%f3%20%a5%e6%a1%bc%a5%ed&k=201205/2012052300649>

標準と標準化 (1) p.229~233

標準に関する記述の典拠はおおむね以下の通り:

- 日本工業標準調査会のページ <http://www.jisc.go.jp/>
- 和泉, 標準のすべて, 経済産業調査会, 2009.
- 橋本, 〈標準〉の哲学, 講談社, 2002.
- 奈良, 国際標準化入門, 日本規格協会, 2004.
- 日本規格協会, 世界の規格・基準・認証, 日本規格協会, 2004.

標準と標準化 (2) p.229~233

- 単3電池: 形や大きさ, 電圧は一定, 電気製品はどのメーカーの電池を入れても同じように動く
- これは, 製品が一定の標準 (規格) にしたがって作られているから
- 今日では「どのメーカーの製品や部品も同じように使える」ことは当然
- 歴史的には上記は当然ではない

標準と標準化 (3) p.229~233

互換性部品

- 大量生産時代以前には、製品は個別に調整されるもの
- 標準の嚆矢は「互換性部品」(18世紀, フランス), 同一の形の部品を大量に作り, 共通の部品を使って製品を組み立てるという発想
- 設計図にしたがって製品を作れば部品も共通になると考えがちだが, 設計図を作るという発想自体, 昔は当然ではなかった
- 互換性部品を使った製品の組み立てができるためには, 部品に一定の精度が必要

標準と標準化 (4) p.229~233

互換性部品から標準へ

- 互換性部品は「同種の製品の部品が相互に流用可能」という発想に基づくもの
- 異なる製品間で部品が流用できれば、効率はさらに高まる
⇒ 標準化あるいは規格化の考え

標準化 (1)

- 標準化:
 - 存在する問題に対して、適切な秩序を得ることを目的として、誰もが共通利用することのできる、また繰り返し使用するための規定を確立すること (奈良, 国際標準化入門, 日本規格協会, 2004)
 - 自由に放置すれば、多様化, 複雑化, 無秩序化する事柄を少数化, 単純化, 秩序化すること
(日本工業標準調査会 <http://www.jisc.go.jp/std/index.html>)
- 英単語 standardization の訳, 規格化ともいう

標準化 (2)

- 標準化の結果得られるものを standard という
- standard は標準, 基準, 規格などと訳されるが
- 訳語の使い分けは不明確 (ほぼ同義で使われる)
- 日本機械学会には 標準・規格センターというページ
<http://www.jsme.or.jp/std/standards.html>
- 技術用語の**標準**は**規格**とほぼ同義, 日常言語とは意味が大きく異なる

標準と標準化 (7) p.229~233

規格

- 各種製品についての技術的事項 (原材料・種類・寸法・成分・性能など) を統一して定めた標準. ドイツの DIN や日本の JIS など. 標準規格. standard (日本語大辞典第2版)
- 工業製品などの品質・大きさ・形状などについて定められた標準. 規格化: 規格 (標準) に合わせて統一すること (大辞林第2版)
- 標準化と規格化は異なった意味合い (ややこしい)

標準と標準化 (8) p.229~233

工業標準化の意義 (1)

この項の記述は日本工業標準調査会のページ <http://www.jisc.go.jp/std/index.html> に準拠

自由に放置すれば、多様化、複雑化、無秩序化してしまう「もの」や「事柄」について、経済・社会活動の利便性の確保 (互換性の確保等)、生産の効率化 (品種削減を通じての量産化等)、公正性を確保 (消費者の利益の確保、取引の単純化等)、技術進歩の促進 (新しい知識の創造や新技術の開発・普及の支援等)、安全や健康の保持、環境の保全等のそれぞれの観点から、技術文書として国レベルの「規格」を制定し、これを全国的に「統一」又は「単純化」すること

標準と標準化 (9) p.229~233

工業標準化の意義 (2)

- 製品の適切な品質の設定
- 製品情報の提供
- 技術の普及
- 生産効率の向上
- 競争環境の整備
- 一定の社会的目標 (省エネルギーなど) に企業や消費者を誘導
- 技術情報の伝達を容易にする
- 貿易の促進 (WTO と関連, 後述)

日本の標準化の歴史 (1)

以下の記述は 和泉, 標準のすべて, 経済産業調査会, 2009 による

- 10 世紀, 延喜式 (朝廷が定める法令) に和紙, 釘などの規格
- 江戸時代の和紙: 地域によって異なる規格
- 明治時代に工業化に伴い国際標準化に取り組む
- 1906 年, International Electrotechnical Commission(IEC) の設立会議に参加 (参加国は USA, オーストラリア, ベルギー, カナダ, フランス, ドイツ, イギリス, オランダ, ハンガリー, イタリア, スイス, スペイン, 日本)
- 1910 年に IEC 加盟

日本の標準化の歴史 (2)

- 1913 上水協議会設立 (水道用鉄管の標準化)
- 1916 鉄鋼業調査会設立
- 1921 工業品規格統一調査会設立 (日本工業標準調査会 (JISC) の前身), 当時の規格の名称は日本標準規格 (JES)
- 1926 International Federation of the National Standardizing Associations (ISA) 設立 (International Organization for Standardization (ISO) の前身), 日本からは工業品規格統一調査会が参加
- 1939 臨時日本標準規格 (臨 JES), 軍需への対応
- 1945 敗戦

日本の標準化の歴史 (3)

- 1946 工業標準調査会設立
- 1949 工業標準化法施行, 日本工業規格 (JIS) 誕生
- 1950 農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律, 日本農林規格 (JAS)
- 1952 日本, ISO 加盟
- 1953 日本, IEC 再加盟
- 1980 GATT スタндартコード発効, JIS と国際規格の整合性を取る作業が進む
- 1995 WTO 貿易の技術的障害に関する協定発効, 上記作業がさらに進む

標準と標準化 (13) p.229~233

▷ GATT スタandardコード

典拠: 浅田, ガット・スタンダードコードとわが国の工業標準化事業, 日本機械学会誌, Vol. 85, No. 760, pp. 65-74,

1982

各国独自に, あるいは各国際機関で行われているスタンダードの制定・運用の統一したルールを作成することにより, 国際貿易の円滑な拡大に寄与しうる点に着目し, 各国がスタンダードを制定, 運用する場合に, 国際規格の尊重, 制定運用の透明性確保, 内外無差別待遇の付与などを目的としたもの.

標準と標準化 (14) p.229~233

▷ 貿易の技術的障害に関する協定 (1) 経済産業省のページより

前文

第一条 一般規定

(強制規格及び任意規格)

第二条 強制規格の中央政府機関による立案, 制定及び適用

第三条 強制規格の地方政府機関及び非政府機関による立案, 制定及び適用

第四条 任意規格の立案, 制定及び適用

(強制規格及び任意規格への適合)

第五条 中央政府機関による適合性評価手続

第六条 適合性評価の中央政府機関による承認

第七条 地方政府機関による適合性評価手続

第八条 非政府機関による適合性評価手続

第九条 国際制度及び地域制度

標準と標準化 (15) p.229~233

▷ 貿易の技術的障害に関する協定 (2) 経済産業省のページより

(情報及び援助)

第十条 強制規格、任意規格及び適合性評価手続に関する情報

第十一条 他の加盟国に対する技術援助

第十二条 開発途上加盟国に対する特別のかつ異なる待遇

(機関、協議及び紛争解決)

第十三条 貿易の技術的障害に関する委員会

第十四条 協議及び紛争解決

(最終規定)

第十五条 最終規定

附属書一 この協定のための用語及びその定義

附属書二 技術専門家部会

附属書三 任意規格の立案、制定及び適用のための適正実施規準

標準と標準化 (16) p.229~233

▷ 貿易の技術的障害に関する協定 (3)

- 貿易の技術的障害に関する協定は世界貿易機関を設立するマラケシュ協定の一部

- 経済産業省のページで全文を読める

http://www.meti.go.jp/policy/trade_policy/wto_agreements/marrakech/index.html

- 興味がある者は経済産業省のページを参照すること (かなりの分量があるので配付しない)

規格 (1)

規格の分類

- 国際規格: 世界各国が共通に利用できる規格
- 地域規格: 政治・経済上特定の地域 (EU など) で利用できる規格
- 国家規格: 一国内で使う規格
- 地方規格: 一国内のある地方で使う規格

規格 (2)

国際規格の分類

- デジュール・スタンダード (de jure standard) 法的強制力を持たせることのできる規格
- デファクト・スタンダード (de fact standard) デジュール・スタンダード以外のすべて

規格 (3)

国家規格の分類

- 独占引用規格: 規格の中に示された仕様や要求事項を完全に満たすように法律等が定められているもの
- 指示引用規格: 独占引用規格以外

規格 (4)

代表的な国際規格 (1)

以下、三菱重工のページを参考にして取捨選択

<https://www.mhi.co.jp/company/procurement/information/gpm/qualitycontrol/contents/standards.html>

ISO International Organization for Standardization (国際標準化機構): 各国の代表的標準化機関から成る国際標準化機関, 1947年に活動開始, 電気及び電子技術分野を除く全産業分野 (鋁工業, 農業, 医薬品等) に関する国際規格の作成を行う
<http://www.iso.org/iso/home.html>

規格 (5)

代表的な国際規格 (2)

IEC International Electrotechnical Commission(国際電気標準会議):
各国の代表的標準化機関から成る国際標準化機関, 1906 年設立,
電気及び電子技術分野の国際規格の作成を行う

<http://www.iec.ch/>

ITU International Telecommunication Union(国際電気通信連合), 電
子通信分野の標準化と技術援助活動を主目的とした国連専門機関
のひとつ

<http://www.itu.int/>

規格 (6)

代表的な地域規格

EN European Standards/European Norm(欧州規格), 国家規格の地位を与えられ, 競合する国家規格を廃止することによって, 国家水準での実施の義務を負う CEN/CENELEC 規格

CEN European Committee for Standardization,
<http://www.cen.eu/>

CENELEC European Committee for Electrotechnical Standardization,
<http://www.cenelec.eu/>

規格 (7)

代表的な官庁規格

MIL Military Specifications and Standards(米国軍用規格/米軍仕様書)

<http://dodssp.daps.dla.mil/>

FS Federal Specifications and Standards(米国連邦仕様書・規格)

<http://apps.fas.gsa.gov/pub/fedspecs/>

規格 (8)

代表的な団体規格 (1)

ASME American Society of Mechanical Engineers (米国機械学会),
www.asme.org/

ASTM American Society for Testing and Materials (米国材料試験協会),
www.astm.org/

EIA Electronic Industries Alliance (米国電子機械工業会),
www.eca.us.org/

規格 (9)

代表的な団体規格 (2)

IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers (米国電気・電子技術者協会),
www.ieee.org/

SAE Society of Automotive Engineers (米国自動車技術会),
www.sae.org/

VDE Verband Deutscher Elektrotechniker (ドイツ電気技術者協会),
<http://www.vde.com/>

規格 (10)

国家規格の例

ANSI	アメリカ合衆国	AS	オーストラリア	BS	英国
CS	カナダ	DIN	ドイツ	DS	デンマーク
GB	中華人民共和国	IS	インド	JIS	日本
KS	韓国	NEN	オランダ	NF	フランス
NS	ノルウェー	NZS	ニュージーランド	PS	フィリピン
SABS	南アフリカ	SFS	フィンランド	SIS	スウェーデン
SNV	スイス	UNE	スペイン	UNI	イタリア

標準と企業の戦略 (1)

- 以下の2種類の戦略がありうる:
 - － 標準化戦略: 業界内で積極的に標準化を推進する戦略
 - － 非標準化戦略: まったく標準化を進めない戦略

標準と企業の戦略 (2)

- 標準化戦略:
 - － メリット: 市場の拡大が期待できる
 - － デメリット: シェア低下, 価格競争激化
- 非標準化戦略:
 - － メリット: 市場を占有できる
 - － デメリット: 普及しない可能性がある

標準と企業の戦略 (3)

- 貿易の技術的障害に関する協定発効の影響:
 - － 国際規格に準拠しないと商機を失うリスク
 - － 自社標準が国際標準に採用されれば、各国の国内標準にもなるので、ビジネスにおいて優位に立てる可能性
- 標準を制するのはビジネスを制するという要素があるので、国や企業が標準策定において優位性を確保するための競争は熾烈

ISO規格の制定手順(1)

以下の典拠: 日本工業標準調査会のページ <http://www.jisc.go.jp/international/iso-prcs.html>

1. New Work Item Proposal(NP, 新作業項目) の提案
2. Working Drafts(WD, 作業原案) の作成
3. Committee Drafts(CD, 委員会原案) の作成
4. Draft International Standard(DIS, 国際規格案) の照会及び策定
5. Final Draft International Standards(FDIS, 最終国際規格案) の策定
6. 国際規格の発行

ISO 規格の制定手順 (2)

▷ 第1段階: New Work Item Proposal 提案

- 各国加盟機関, Technical Committee(TC, 専門委員会)/Subcommittee(SC, 分科委員会) の幹事などが新たな規格の策定, 現行規格の改定を提案
- 中央事務局は各国に提案に賛成か反対かを3ヶ月以内に投票するよう依頼
- 投票結果が次を満たす時に提案は承認:
 - － 投票した TC/SC の P(積極的参加) メンバーの過半数が賛成すること
 - － 5ヶ国以上の P メンバーが審議に参加すること

ISO 規格の制定手順 (3)

▷ 第2段階: Working Drafts の作成

- 第一次WDの入手 (登録時に原案がない場合, 登録から6ヶ月以内)
- 提案の承認後, TC/SCのWG(作業グループ)においてWDの策定に当たる専門家をTC/SCの幹事がPメンバーと協議して任命
- 幹事より任命された専門家はWGにおいてWDを検討作成
- その上で, 専門家はNP提案承認後6ヶ月以内にTC/SCにWDを提出
- 委員会はこの最終作業原案をPublicly Available Specification(PAS, 公開仕様書)として発行可能 (登録から12ヶ月以内)

ISO規格の制定手順(4)

▷ 第3段階: Committee Draftsの作成

- WDはCD案として登録されTC/SCのPメンバーに意見照会のため回付
- Pメンバーの意見を踏まえ幹事を中心にCD案を検討, 必要に応じて修正
- 総会でのコンセンサス又は, Pメンバーの投票にかけて2/3以上の賛成を得た場合にCDが成立
- その上で, CDはDISとして登録
- 委員会は技術的問題が解決できない場合, Technical Specification(TS, 技術仕様書)として発行可能

ISO 規格の制定手順 (5)

▷ 第4段階: Draft International Standard の照会及び策定

- 登録された DIS は TC/SC メンバーだけでなく全てのメンバー国に投票のため回付 (投票期間 5ヶ月間) (登録から 24ヶ月以内)
- DIS は次を満たす時に承認:
 - 投票した TC/SC の P メンバーの 2/3 以上が賛成
 - 反対が投票総数の 1/4 以下 (DIS が否決された場合, TC/SC の幹事が中心となり DIS を修正し再投票)
- 反対票が投じられなかった場合は, 直接発行を進める.
- その上で, DIS は FDIS として登録

ISO 規格の制定手順 (6)

▷ 第5段階: Final Draft International Standards の策定

- 中央事務局が登録された FDIS を全てのメンバー国に投票のため回付 (投票期間 2ヶ月. この段階で規格内容の修正は認められず.) (登録から 33ヶ月以内)
- FDIS は次を満たす時に承認され国際規格として成立
 - 投票した TC/SC の P メンバーの 2/3 以上が賛成
 - 反対が投票総数の 1/4 以下
- FDIS が承認されなかった場合: 修正原案を CD, DIS, FDIS に再提出, TS を発行, プロジェクト取り消し

ISO 規格の制定手順 (7)

▷ 第 6 段階: 国際規格の発行

- FDIS の承認後, 正式に国際規格として発行 (発行期限は NP 提案承認から 36ヶ月以内)

ISO 規格の制定手順 (8)

迅速工程

各国で一定の実績のある規格が TC/SC メンバー又は ISO と提携関係にある国際的標準化機関から ISO 事務総長に国際規格提案された場合、第 1 段階を実施し条件が満たされれば、第 2, 第 3 段階の作業手続を省いて DIS 登録される

IEC 規格の制定手順

- ISO 規格とほぼ同様
- 詳細は日本工業標準調査会のページ
<http://www.jisc.go.jp/international/iec-prcs.html>

ISO マネジメントシステム (1)

- ISO 9000 ファミリー: 品質マネジメントシステム (Quality Management System, QMS), 国内では JIS として発行
- ISO 14000 ファミリー: 環境マネジメントシステム (Environmental Management System, EMS), 国内では JIS として発行
- ISO 13485: 医療機器-品質マネジメントシステム-規制目的のための要求事項 (JISQ 13485)
- ISO 22000 食品安全マネジメントシステム-フードチェーンの組織に対する要求事項

ISO マネジメントシステム (2)

- ISO/IEC 27001: 情報技術-セキュリティ技術-情報セキュリティマネジメントシステム-要求事項 (JISQ 27001)
- ISO/IEC 20000-1: 情報技術-サービスマネジメント-第1部:仕様 (JISQ 20000-1)
- ISO 50001: エネルギーマネジメントシステム-要求事項及び利用の手引

環境規制 (1)

- 国際的に、有害排出物に関する規制を強化する方向
- 特にヨーロッパで顕著
- グローバル企業は、商品を展開する地域における環境規制をすべて考慮しないと事業が展開できない

環境規制 (2)

RoHS 指令

典拠: 松浦, 林, 瀧山監修, RoHS 研究会編著, Q&A でよくわかるここが知りたい世界の RoHS 法, 日刊工業新聞社, 2011

- もともとは EU の法令
- RoHS は Restriction of Hazardous Substance の略
- 有害物質を含有した製品を市場に入れなかったための指令
- 指定有害物質: 鉛, 水銀, カドミウム, 6 価クロム, ポリ臭化ビフェニル, ポリ臭化ジフェニルエーテル
- 中華人民共和国, USA, 日本, 韓国, タイ, インドも 独自の RoHS 法を持つ

環境規制 (3)

WEEE 指令

- EU の法令
- WEEE は Waste Electrical and Electronic Equipment の略
- 廃電気電子機器を予防 (削減) するため, 最終処分量を減らすことを目標に電気電子機器の再利用, 構成部品などの再生, リサイクルを推進する要求

環境規制 (4)

ELV 指令

- EU の法令
- ELV は end-of life vehicles の略
- 廃自動車を防止し、廃棄物の削減のための廃自動車とその部品の再利用, リサイクル, ならびに他の形の再生を目指し, また自動車のライフサイクルに関わる従業者, 特に廃棄自動車の処理に直接関わる従業者の全ての環境的業績の改善を目的とする手段を策定する

環境規制 (5)

玩具指令

- EU の法令
- 玩具の安全性や化学物質の含有に関する規制

環境規制 (6)

ErP 指令

- EU の法令
- ErP は Energy-related Products の略
- 域内での自由移動を確実にする目的でエネルギー関連製品に対する共同体エコデザイン要求を設定する枠組を確立し、上梓/サービスのため実施措置によりエネルギー関連製品が実行しなければならない要求事項を規定する

環境規制 (7)

包装材指令

- EU の法令
- 回収, リサイクル率の達成と包装材料の規制

環境規制 (8)

REACH 規則

典拠: 外務省のページ http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/eu/reach_0602.html

- EU の法令, 2007 年施行
- REACH は Registration Evaluation Authorisation and Restriction of Chemicals の略
- 既存化学物質と新規化学物質の扱いをほぼ同等に変更
- これまでは政府が実施していたリスク評価を事業者の義務に変更
- 流通経路を通じた化学物質の安全性や取扱いに関する情報の共有を双方向で強化
- 成型品に含まれる化学物質の有無や用途についても情報の把握を要求

課題

配付資料は国会事故調 <http://naiic.go.jp/>による福島第一原発事故の報告書のダイジェスト版である。これを読み、考えるところを述べよ。分量が多いので、興味があるところのみの拾い読みで構わない(通読しなくてもよい)。まわりの人と議論してよいが、自分の言葉で考えをまとめること。

7月23日に政府事故調査・検証委員会の報告書も公表されているが <http://www.kantei.go.jp/jp/noda/actions/201207/23kenshou.html>, こちらは典型的な「後知恵型」の報告書であり、国会事故調の報告書と比較して(後発にもかかわらず)優れているとは言い難いので、この講義では取り上げない。