

## 吉田昌郎の遺言——吉田調書に見る福島原発危機 目次

イントロダクション(用語解説)①	4
イントロダクション(用語解説)②	5
イントロダクション(用語解説)③	6
序——事故検証から危機検証へ	7

### [第1部]

吉田調書解説 船橋 洋一	11
--------------	----

### [第2部]

民間事故調検証報告書 発行から3年	71
(当時のワーキンググループメンバー4人による3年後の分析と検証)	
堀尾 健太	72
鈴木 一人	87
塩崎 彰久	78
菅原 慎悦	95

### [第3部]

慶応義塾大学グローバルセキュリティ研究所 日本再建イニシアティブ 共催シンポジウム 「吉田調書に見る福島危機」	101
--	-----

あとがき	149
プロジェクトメンバー	153
福島原発事故クロノロジー	154

第1部から第3部に登場する人物の肩書きはすべて福島第一原発事故当時のものである(一部敬称略)。

### 日本再建イニシアティブとは

- 日本再建イニシアティブは、福島原発事故の原因究明を最初のテーマとして、2011年9月に設立された独立系シンクタンクである。
- 「真実、独立、世界」をモットーに活動しており、日本が抱える国家的課題に絞って研究、提言を行っている。報告書は英語で世界に発信し、グローバル市民とともに課題に取り組みでいくことを目指している。

- これまでに  
[福島原発事故調査・検証報告書]  
[日本最悪のシナリオ9つの死角]  
[民主党政権失敗の検証]  
[日本政治は何を活かすか]  
[Japan in peril 9 crisis scenarios]  
[The Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Disaster]  
[Quiet Deterrence]  
[静かなる抑止力] を刊行している。

ンが難しい。そうすると、対応策の意思決定の際の情報と評価と判断を共有できなくなる。

共有が必要なのは情報だけではない。相手が置かれた状況に対する不安まで分かちあえているか、そうした心理的支援もまた重要な共有要素となる。

緊対室にしても本店にしても、支援という場合、そうした心理的支援まで考えなければならぬ。

吉田は「具体的な運転操作に関して言えば、ある意味、運転員の方がプロですから、発電班長と運転員に任せているんです。基本的な運転の細かい操作手順はですね」（7月22日）と述べている。

たしかに調書に出てくる所長としての吉田は、くぎを打ったり、かんなをかけたたりする職人ではなく、建設会社から現場に送られてくる現場監督といった趣である。所長があまりにも細かい運転にちばしをばさむようなことでは、かえって問題が生じることも確かである。しかし、ICのような「命綱」やベントのような緊急対応に関しては、所長としてもその機微を把握しておかなければならなかった。平時はともかく緊急時にはなおさらそうである。それこそ「想定外」の事態となれば「細かい」ものであろうが「大きい」ものであろうが、操作手順そのものが役に立たない状況にまで想像力を働かせて、事態に臨まなければならぬ。現場に「任せ」るわけにはいかない。現場と徹底連携しなければならぬ。

吉田は、本店からの支援のなさに孤独を感じていた。しかし、当直長たちもまた、緊対室からの支援のなさに孤独を感じていたに違いない。

3号機の当直長がHPCI（高圧注水系）を止めたのもそういう状況の下での行動だったのではないかと、東電の技術者は振り返る。

「あのときも相談なしで、一生懸命、孤独に当直長が考えてやっていたから。もし、あのとき聞かれたらますますやめろと助言しました。HPCIを止めるのは絶対ダメだ。破裂してもいいから、回し続けろ、と助言したはずですよ。それが、何となく止めました、はい、そうですかみたいいな話になっていた」

東電の原子力担当幹部の一人は、吉田調書を読んで、「テレビ会議と同じ印象を持った。がっかりして涙が出るようなところがあった」と告白している。

「負け戦だとわかっているのに自分の命も顧みず、突撃を繰り返

している健気な人たちという印象です。ほんとに頭が下がります。ただ……やっぱりこれは事前の準備（次第）だろうと思いますね。それなりの人間を教育して訓練して準備をする。平時と緊急時は違うというのをわきまえる。それも一人や二人ではなくチームとしてそれを準備する、それなしに現場力も何もありません」

「ジャスト合うものをここで持つてくる」ことができるかどうかは、危機克服に当たって、資源とガバナンスを最大限活かすことができるかどうかを決する。

「ロジの問題」は、単なる「資材班」の問題ではない。それは戦略課題にほかならない。

#### IV ICS (Incident Control System = 事故指揮命令系統)

「ベントなんて極端に言うのと、バルブを開くだけなので、バルブ開けばできるんじゃないのというような感じなんですよ、この辺は、その後いろいろ入ってくると、AO弁（空気作動弁）がエアーがない、勿論、MO弁（電動駆動弁）は駄目だと。手動でどうなんだという、線量が高いから入れない（中略）そんなに大変なのかという認識がやっと思える、その辺がまた本店なり、東京に連絡しても、伝わらないですから、ベントの大変さみたいなものは、この時点では、早くやれ、早くやれというだけの話です。そこが本店の現場、中操という現場と、準現場の緊対室と、現場から遠く離れている本店と認識の差が歴然とできてしまっている」

「一番悪いのは官邸ですね。要するに大臣命令が出ればすぐに開くと思っているわけですから、そんなもんじゃないと」（7月22日）

躊躇していろいろ言っているやつはたたきのめしてやろうとか  
思っている」(7月29日)

一方、海江田の命令に対しては、次のように述べている。

「実施命令出してできるんだっただらやってみると、極端なことを  
言うと、そういう精神状態になっていますから、現場が全然うまく  
いかない状況ですから」

「東京電力に対する怒りが、このベントの実施命令になったかど  
うかは知りませんが、それは本店と官邸の話ですから、私は知  
りませんということしかないんです」(7月22日)

弁は電動式で開くことになっているが、電気はないからこれは使  
えない。空気で開けるにはコンプレッサーが要るが、それがない。  
従って、手で開けるしかないが、線量の高いところに作業員を繰  
り出さなければならぬ。

ベントがいかに大変な作業であるかを官邸も本店も知らない。い  
や、緊対室円卓でさえ中操の実情を十分にはつかんでいない。

それなのに、政府も本店も、命令を出せば、それで仕事をした気  
になっている。吉田はそのことに心底怒りを爆発させている。

根底には、危機管理のガバナンス問題が横たわっている。  
テレビ会議の本店側の席次を見ると、ど真ん中に会長、社長、総  
務、企画担当の幹部が鎮座している。事故指揮システム上、中心に  
ならなければならない復旧担当幹部は一番隅に座っている。米国の  
原発事業者の事故指揮システムでは、復旧担当が真ん中に座ること  
になっている。

ところが、福島原発事故では、清水正孝東電社長が時折、出っ張  
ってきて、いくつかが指示を出し、時には「社長命令です」と威圧的  
に言い渡している。

これは、原子力災害特別措置法によって、政府は首相、事業者は  
社長がそれぞれ最高責任者とされているため、東電では福島事故の  
際、本店では社長が陣頭指揮を執るべきだという判断に基づくもの  
と思われる。

しかし、技術的素養のまったくない経営者が経営や危機管理全般  
の事柄に関わることとならともかく、個別的事故対応に口出しするの  
は極めて異例である。

「何で官邸なんだというのがまず最初です。何で官邸が直  
接こちらにくるんだ。本店の本部は何をしているんだ(中  
略) ずっとおかしいと思っていました」  
(8月8日)

官邸に詰めていた菅直人首相、枝野幸男官房長官、海江田万里経  
済産業相らは、東電側が12日午前3時すぎには、ベントを実施する  
と発表しながら、いつまでも動かないことに苛立っていた。

菅は、現場に自ら乗り込むことを決めた。

海江田は、大臣命令でベントを実施させることにした。

首相現地訪問の知らせに、吉田は、戸惑った。

「ベントするする、しないで、現場でばたばたしているときに、  
菅総理が来るという話があって、しようがないなと思って、準備し  
てくれないな話はしていたんですね。(中略) 現場で努力しても、  
なかなかできていないんで、菅首相が来るから、それで遅らせてく  
れと言ったって、現場がもともと全然バルブが開かないという状態  
ですから、チャレンジしている状態ですから、まだしばらく難しい  
と思っていた」(8月9日)

そもそも、12日未明の時点でどの号機のベントを最初にやるか  
からして混乱していた。

最初は2号機のベントから始めるということと準備を開始した。

2号機の図面を持ち出して、どこに弁があるかを点検した。

しかし、大、小ともハンドルがない。これだと手で開けること

ができない。

そのうち2号機はRCICが稼働しているとの情報が入った。そこで、

1号機のベントから始めることにした。

1号機の図面を見ると、小弁にはハンドルがついている。

ただ、バルブを手動操作で開ける対応は「想定」していなかった。

吉田がとりわけ腹に据えかねたのは、現場はベントを躊躇してい

るのではないかと本店が疑っていたように見えたことだった。

「私だって、早く水を入れたくてしようがない。そう思っている  
んですよ。だけれども、手順のものがありますから(中略) 現場が

例えばの話、墜落しそうな航空機にたまたまその会社の社長が搭乗していたからといって、社長が操縦桿をつかむことはありえない。しかも、清水社長は危機にいかにも不適合な経営者だった。

そもそも、3月11日の当日、彼は関西方面に夫婦で観光旅行をしていた。その日の夜、名古屋-東京間の新幹線はストップしている。名古屋から自衛隊機によって帰京しようと、防衛省に緊急輸送の要請をしたが、これは北澤俊美防衛相に拒否された。清水が本店のオペレーション・ルームに着席したのは12日午前9時を過ぎていた。清水は心理的な「ひけめ」を背負いながら司令塔に駆け込んだのだった。

東電は、官邸との関係も含めて、最後までICS、つまりは「タテのガバナンス」を確立できなかった。

## V 必要なのは「勉強会」ではなく司令塔

「官邸にいる武黒（東電フェロー）から私のところに電話がありまして、（中略）要するに官邸ではまだ海水注入は了解していないと。だから海水注入は停止しろという指示でした。中止しろという話しか来なかったです」

「本店は聞いているのかという話をして、高橋（フェロー）と話をし、やむを得ないということのような判断をして、では止めるかと、ただし、入れたことについてどういう位置づけをするかということ、試験注入と、要するにラインが生きているか、生きていないかを確認したということのようにじゃないかということ、これを相談の上、（中略）19時04分は、（中略）試験注入の開始という位置づけです」

「いつ再開できるんだと担保のないような指示には従えな

いで、私の判断でやると。ですから、円卓にいた連中には中止すると言いましたが、その担当をしている防災班長には、ここで（中略）中止命令はするけれども、絶対に中止してはだめだという指示をして、それで本店には中止したという報告したということですよ」

（7月29日）

ここは、後に海外にまで報道され、有名になった海水注入に関する吉田の「カブキ（歌舞伎）プレー」のところである。

拙著『カウントダウン・メルトダウン』（文藝春秋、2012年）からその場面のさわりを紹介する。

午後7時過ぎ、武黒（東電フェロー）は、吉田に直接、電話を入れた。

武黒はいきなり、言った。

「お前、海水注入は」

「やっていますよ」

武黒は仰天した。

「えっ。おいおい、やってんのか。止めろ」

「何ですか」

吉田はすでに海水注入を命じていた。

ホースから出した水をホースに引っ込めるわけにはいかない。

吉田がいまさら止めるわけにはいかないと言いつ張ると、武黒はいきり立った。

「お前、うるせえ。官邸が、もうグジグジ言ってるんだよ！」

「何言ってるんですか」

これ以上、話を聞いてもムダだと思い、吉田は、電話を切った。

吉田はテレビ会議で一刻も早い海水注入の必要性を訴えた。

しかし、本店は慎重だった。

清水（社長）は、吉田に電話し、海水注入を中止してほしいと要請した。

吉田は反論した。

「もう始まっているんですよ。FAXを4時には出してはいるじゃないですか」

清水は言った。

「いまはまだダメなんです。政府の承認が出ていないんです。

それまでは中断せざるをえないんです」

「官邸の意向ですから、海水注入はいったん止めてください。いろいろな意見もあるでしょうが、社長としての命令です」

社長直々の要請である。

「わかりました」と吉田は神妙に答えた。

その後、吉田は宣言した。

「海水注入については官邸からのコメントがあった。一時的に断する」

東電のテレビ会議に、吉田が自席を離れ、緊対室を歩きながら、注水作業の担当者に向かい何か話している姿が映った。

担当者は本店側に背を向けて座っている。

吉田は立ったまま、後ろから彼の耳元に何かをささやいている。

この危機の本質は、危機対応の意思決定過程の不明確さにある。海水注入をめぐる意思決定過程の不透明さに関しては、当時、オプサイトセンターにいた武藤栄・東電副社長がその戸惑いを政府事故調に打ち明けている。

それもムリからぬことだ、と吉田は聴取で答えている。

「武藤は海水でいいんではないかと思っていたようなんですけども、これをだれが決めたか、よくわからなくなっているわけですね。(中略) 武藤はオプサイトにいますから、官邸の意向はわからないので、官邸とご相談ですかみたいなコメントをしていると思うんですけども、意思決定者がわからないという状況ですね」(8月9日)

菅首相の現地訪問以降、官邸は事故対応の個々の措置にまで口出しするマイクロマネジメントに乗り出した。

そこにICS上の大きな問題があったことは間違いない。

ただ、マルチダウンのリスクが高まり、住民避難の必要性が出て来た。なのに、東電本店が当事者能力を欠いている。そうしたとき、官邸が本店を飛ばして現場に直接、接触しようとしたこと自体、責められるべきではない。

当時、官邸で危機管理に当たった経済産業省の幹部は、次のよう

に振り返る。

「発電所の問題は所長が一番せっぱつまっているのだけれど、住民の避難となると、やっぱり行政の方がせっぱつまることになるわけです。両方せっぱつまるところにいるんですね……。その機能を同時に成立させるには、両者の間の情報のやりとりが不可欠となる。そのメカニズムをどうつくるかをもっと詰めなければと思う。菅(直人)さんも、乗り込んでいったのは情報を知ろうとしたわけです。細野(豪志)さんが吉田さんに電話しているのも知ろうとしているわけですよ」

もともと、吉田のカブキ・プレーはICSの観点からは問題をはらんでいる。

吉田は「(海水注入は)世界初ですね」との質問に次のように答えている。

「もうこのゾーンになってくると、マニュアルもありませんから、極端なこと、私の勘といたたらおかしいんですけども、判断でやる話だというふうに考えておりました」(7月29日)

この考え方は、危機の対応においてはセオリーはない、との菅直人首相の考え方に近い(菅のこの発言は、2012年1月のダボス会議で福島原発事故の教訓について語った際、質疑応答に答えている)。

たしかに、危機に放り込まれた場合、マニュアルもセオリーも役に立たない状況がありうるし、この時の吉田の判断もそうした「危機において許されるべき独断」として受け止めるべきかもしれない。

海水注入は、海江田万里経産相がこの日の午後5時55分、官邸に詰めた武黒一郎・東電フェローに原子炉等規制法64条第3項に基づいて指示を言い渡したものである。ただ、その直後に菅首相が首相執務室で海江田らを呼び会議を開き、「再臨界の可能性はないかどうか」を調べるよう要請、2時間後に再度集まって結論を出すことを決めた。官邸にいた武黒が「首相の了解が得られていない」と解釈して、海水注入中止を吉田と本店に求めた。そこから騒ぎが大きくなっていたいきさつもある。

従って、吉田は、海江田の指示に従ってやっただまてと言うこともできる(もともと、保安院が海江田の指示を文書化したのは吉田のカブキ・プレーから1時間ほど後の午後8時過ぎ)。

と皮肉っている。

だから、これを吉田の「独断専行」と一概に批判するべきではないだろう。

一方で、こうしたカブキ・ブレーのリスクもまた十分にわきまえておくべきである。

現場の所長の責任の範囲と本店の社長の責任の範囲は自ずと異なる。

現場の所長が本店の社長の指示に背いた場合、その結果が正しければ、それは“武勇談”で済ませることもできるが、逆に危機を悪化させた場合、または二次災害を引き起こした場合、それは所長が責任を負えない結果と意味合いをもたらず。

危機対応をする部署のそれぞれの権限と責任を明確にしなかったことが事故対応を複雑にし、効果を半減させた。

14日夕、2号機が危機的状況に陥った時、班目春樹原子力安全委員長が突如、吉田に電話をしてきた。

「2号機の時。あれもその一環で、班目さんは強硬に、こうすべきだみたいな話をされていて、その中でそういう電話が所長のところに、所長からすれば迷惑な話なんですよ。うけれども、官邸で総理以下の指示がぼーんと決まって、これで行けとか、そんな感じではなかったみたいですね」

「勉強会だったんですね」

「別に司令塔ではないですよということ」

「しかし、何をもってこの国は動いていくんですかね。面白い国ですね」

(11月6日)

現場は、官邸が事故対応に介入して来る以上、それは意思決定を前提にしての介入であるにとらえる。

ところが、官邸は司令塔の役割を果たしているのではなく、単なる「勉強会」をやっていただけだったと吉田は言い、

「何をもってこの国は動いていくんですかね。面白い国ですね」

## VI 安全規制ガバナンスの失敗

(テレビ会議の録画部分)

「ちょっと、いいですか、1Fさん。今、保安院から指示が来まして、保安院としては(中略)1F-1のようなこと、爆発が起こる可能性があると思うので、例えば、ブローアウトパネルを開けるなどのような対策を考えると、こういう指示が来ています」

「どうしようもないわけですよ。はっきり言えばですね。『こんな腐った指示ばかりしやがって』と、いまだにこのときはむかむか来ますけれどもね。こんなのばかりですよ。ただ単に口で何々しろみたいな。ばか言えと」

「ラプチャャディスクを破けとか」

「保安院と出てくると、むかむかすることしか言っていないわけです」

「直というのではなくて」

「ないですね」

「保安院の出先というか、保安院の事務所が」

「このころはもういません。1人もいないです」

(8月9日)



一般財団法人 日本再建イニシアティブ  
民間事故調報告書検証チーム

## 吉田昌郎の遺言 吉田調書に見る福島原発危機

発行日 2015年2月27日 第1刷発行  
2015年8月12日 第2刷発行

著者 日本再建イニシアティブ  
民間事故調報告書検証チーム

一般財団法人 日本再建イニシアティブ  
〒107-0052 東京都港区赤坂2-23-1  
アークヒルズ フロントタワー RoP 11階  
電話 03-5545-6733  
FAX 03-5545-6744

発行者 田辺修三  
発行所 東洋出版株式会社  
〒112-0014 東京都文京区関口1-23-6  
電話 03-5261-1004 (代)  
振替 00110-2-175030  
<http://www.toyo-shuppan.com/>

アートディレクション 熊澤正人  
デザイン・レイアウト 大谷昌稔、村奈詠佳 (パワーハウス)  
イラストレーション 丸山幸子  
校正 丸山カオリ (円水社)  
印刷・製本 日本ハイコム株式会社

許可なく複製転載すること、または部分的にもコピーすることを禁じます。乱丁・落丁の場合は、ご面倒ですが、小社までご連絡ください。送料小社負担にてお取り替えいたします。

©一般財団法人 日本再建イニシアティブ, 2015. Printed in Japan.  
ISBN978-4-8096-7795-3

定価はカバーに表示してあります

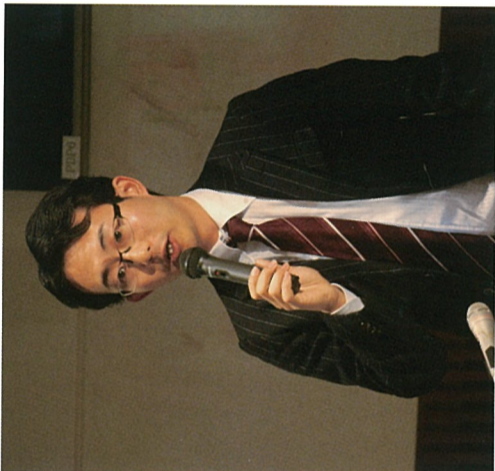
※ ISO14001 取得工場で印刷しました



シンポジウム開会のあいさつをする慶応義塾大学グローバルセキュリティ研究所・竹中平蔵所長=2015年2月4日



日本再建イニシアティブ・船橋洋一理事長



ハネリストの堀尾健太氏



ハネリストの塩崎彰久氏



ハネリストの鈴木一人氏



ハネリストの菅原慎悦氏