



五百旗頭真の大災害の時代

悲壮な戦い 極限に

フクシマの現場では何が起ったのか。

3月11日午後2時46分、大きな地鳴りとともに震度6強の激しい揺れが福島原子力発電所を襲った。吉田昌郎所長以下約500人の東京電力社員、協力企業等の作業員ら約5650人が第1原発で働いていた。6基の原子炉のうち1〜3号機が稼働中であり、4〜6号機は定期点検などのため停止していた。

大揺れとともに、発電中であった三つの原子炉はすべて緊急自動停止（スクラム）した。同時に全体が停電となった。核燃料棒は核分裂による発電を停止しても高熱を発生し続ける。それを冷却するシステムの作動には電力が必要であった。外部から送電停止となったが、内部の非常用ディーゼル発電機に切り替わった。所員の安全も確認できた。

「福島には3つの津波との警報が伝えられたが吉田所長は大丈夫と思った。原発は海抜10メートルの地に建てていたからである。」

大津波で電源喪失

所長はじめ第1原発の管理職員は、35階の高台に前年新築された免震重要棟に移り、危機管理態勢についた。原発サイトももともと安全な密閉された司令室だが、外界は見えない。地震の約50分後になぜか内部の非常用発電も停止し、すべての電源が失われた。1〜5号機の各原子炉の冷却システムも次々に止まった。免震棟の幹部たちは、その瞬間、何が起ったのかわからなかった。

建物の外にいた者は信じられない光景を見た。午後3時27分、第一波の津波が高さ10メートルの防波堤にぶち当たってしぶきを上げ、そのあと引き波となっ

て海底を見せ、同3時35分、第二波が15分近い壁となって原発建屋に襲いかかった。第1原発の非常用ディーゼル発電機は、不幸にも建屋の地下に設置されていた。津波に対して最も脆弱な位置であった。地震後、4号機の設備点検のため建屋の地下に入った2人の技師が津波にのまれて殉職した。

2号機には、原子炉から出る蒸気でポンプを回して冷却水を送り込む原子炉隔離時冷却系（RCSI）というシステムがあり、技術者が地震直後にこれを起動した。

午後3時42分、吉田所長はテレビ会議システムを通じて東電本店に、いわゆる「10条」宣言を行った。全交流電源を失い、計器も読み取れないステーション・ブラック・アウト（SBO）事態に陥ったことを通知したのである。その場合、原子力災害対策特別措置法10条により、速やかに国に通報することが義務づけられていた。東電本店から首相官邸に転送され、大きな衝撃を与えたことは前回に記し

「ベント」に決死隊

原子炉が冷却能力を失って8時間、深夜には1号機の建屋周辺の放射線量が上がり、格納容器の圧力が使用限度を超えた。重大事態は否定しようもない。12日午前0時6分、吉田所長は格納容器ベントの準備を命じた。蒸気を外部に放出する緊急措置である。それに伴って放射能も放出され、周辺が汚染される。しかしやらなければ手元（エル）のフイリのような原子炉の大爆発の危険が高まる。誰も近づけず、原子炉は制御不能となる。ベントのため、線量の高い建屋に入り手動で弁を開ける突入隊を送り込まねばならない。

1、2号機制御室の伊沢郁夫当直長（当時52歳）が部下を集め「申し訳ないが……誰が行ってくれないか」と問いかけた。重苦しい一座を前に伊沢が言葉をつらねた。「若い者は行かせろ。俺はもう行かない。沈黙が破れ、当直長自身が行ってはいけぬ。私が行くから、という複数の声が行くか。現場の悲壮な戦いは極限状況に向かっ



福島第1原発。左から1号機、2号機、3号機、4号機。福島県田村市上空で2011年3月13日午後4時8分、本社ヘリから西本勝撮影

12日午前7時11分、菅直人首相を乗せたヘリ「スパービエーム」が第1原発のグラウンドに着陸した。出迎えた東電の武藤副社長に対し、首相は「なにかベントをやらなんだ」といきなり詰問した。現場がベント実施を提案し、東電から官邸にその承認を求めた。官邸は午前1時半ごろこれを承認した。ところが一向に実施されない。それにいらだった首相の言葉であった。前後、福島にやってきた温厚な紳士の副社長は、事情が分かつた口ごもった。

午後7時半ごろ、免震棟の2階会議室で吉田所長と対面した菅首相は、同じように迫った。吉田所長は冷静に図面を示して事態を説明し、線量の高い中で行くべき作業を説明した。大柄

の所長は首相を見据えて言った。「ベントはやりませう。決死隊をつくらせてもらいます。この男ならやってくれるだろう。菅首相はついに信頼できる現場責任者を見いだした。首相が去った後、吉田所長は「午前9時を目標にベントを命じた。突入チームの第一班は一つの弁を開けるのに成功したが、第二班は線量計が振り切れる高い放射線に行く手を阻まれた。第二班の2人は断念して帰還したが、累積被ばく線量が100シーベルトを超える初めてのケースとなり、この地での作業からの退去を命じられた。この方式でのベントは行き詰まったが、別の復旧班が午後2時半、1号機のベントに成功したと見えた。

相次いだ水素爆発

その直後、午後3時36分、前ぶれもなく1号機の原子炉建屋が水素爆発を起こした。衝撃であつた。原子力の悪魔が現場の決死の努力をあざ笑うように荒れ狂った。対処の術はあるのか。ある。爆発で建屋が吹き飛んでも、原子炉冷却のために水を注入できる。現場は消防車3台を運んでホースをつなぎ、12日午後7時4分、1号機への海水注入を開始した。同20分ごろ、官邸の武藤副社長、東電フェローから吉田所長に電話があり、首相が海水の注入をまだ承認してないから中止せよと迫った。菅首相は海水注入に反対というわけではなかったが、実施までに時間があるようだから問題点をクリアしておくように、と発言していた。武藤フェローは首相を怒らせることに怯え、現場に強く中止を命じた。吉田所長は、これは演技だから海水注入を決して止めるなよ、と部下に言いふくめて、テレビ電話のスイッチを入れて、菅の指示で一時注水を中止すると宣言した。この件は、官邸が隠した圧力行使して危機的事態を招いたとの批判を後に

引き起こすが、現場は官邸筋の圧力に支配されてはいなかった。1号機に続いて3号機も危険的となり、14日午前11時1分、水素爆発を起こした。1号機以上の激しい爆発であった。作業をしていた東電や協力企業の7人、そして支援に到着した自衛隊の4人が負傷した。雨あられと巨大な物体が降り注ぐ中で、死者が出なかったのが奇跡と感じられた。原子力の悪魔との戦いは無残な負け戦となる。それは不可避と見えた。

続いて2号機も爆発するのだから、前に述べたように2号機だけは冷却系が生きていたが、14日午後1時25分それが止まり、炉内圧力が高まった。万事休すか。建屋の天井には圧力を抜くためのフローアウトパネルなるものが存在するが、2号機の場合だけ、それが早い段階で開いた。放射能が放出され続け、爆発は免れていた。消防車で海水を注入できる逃がし安全弁（SAR弁）を午後6時、バッテリーをつないで開くことも成功した。原子炉の圧力は降下し始めた。だが、消防車の燃料切れで水が止まり、炉内では燃料棒が露出していった。吉田所長は、本当に死ぬかもしれないと思ったのはこの時だった。万策尽きよとしていた。所長自身は踏みとどまって死覚悟をした。しかしどうしても必要な人員以外は退避させてほしい。吉田所長は官邸の細野豪志・首相補佐官にそう電話し、多くの部下と作業員を第2原発に退避させる措置をとった。

このことが、東電本店の官邸に対する撤退許可要請を誘発し、菅首相の激烈な反応を招くことになった。

（高橋秀樹編著「全電源喪失の記憶」祥伝社、2015年）

いおきへ・まこと ひょうご
震災記念21世紀研究機構理事
長、熊本県立大学理事長・日本
政治外交史