

(2013年9月20日講演)

2. 自律・分散型2元給水システムによる水・防災レジリエンス

株式会社ウェルシィ専務取締役管理本部長 渡辺愛彦委員

株式会社ウェルシィの渡辺です。研究会に参加させていただき、今日はプレゼンテーションの機会を頂き感謝している。

私は、1951年11月2日に鎌倉で生まれ今年で62歳になる。1974年3月に慶應義塾大学法学部を卒業し、同年4月に三菱銀行に入社した。1979年3月から約1年間、銀行は私を銀行職務を休ませドイツ語学校に派遣し、ドイツ語を勉強する機会を与えてくれ、その後、海外で貴重な経験をした。1985年から1993年までの8年間、ドイツのデュッセルドルフ支店に勤務した。1985年3月にドイツに赴任したが、翌年の1986年の4月26日にチェルノブイリの原発事故が起きた。事故発生時、私は家族とスイスに旅行しており、何が起きたか分からなかったが、ドイツに帰ってみると放射能汚染を防ぐためにどう生活すべきかで大騒ぎになっていた。チェルノブイリと、私が住んでいたデュッセルドルフの距離は約2,000kmもあるが、福島と東京はわずか約250kmである。ドイツ人やヨーロッパの人々が、東京が福島から約250kmしか離れていないことを問題にしているが、その感覚が私にはよく理解できる。当時、牛乳は飲むとか、野菜、特に葉野菜はよく洗って食べるとか、砂場では子どもを絶対に遊ばせるな等、いろいろな政策が矢継ぎ早に出された。子どもが2歳だったので非常に心配したが、そのような体験が私にはある。

2011年3月11日に東日本大震災が起き大津波が襲ったとき、福島第一原発の4号機には、配管を超音波で検査する機器を設置するためにドイツから来た技術者が10名ほど働いていた。津波発生後、政府、東京電力、自治体などは、協力して彼らドイツ人を優先的に避難させ、パスポートをホテルなどに置いていたため保持してない人もドイツに帰らせる措置をとったというようなことがドイツの雑誌に書かれていた。ドイツはもともと原発に必ずしも積極的な国ではなかったということや彼らが帰国後、おそらくドイツ政府の方や上司に原発事故について直接伝えたということもあり、ドイツはかなり早い段階で東京駐在職員を帰国させたり、東京の事務所を大阪に移すといったことを行ったのだと、私は理解している。

私の勤めている会社は、地下水を飲料化するビジネスをしている。ドイツは放射能について厳しく対応しており、ドイツの水質基準を調べてみても、トリチウム、ラドン、総線量ウランなど放射線について規制しており、特に子どもや妊婦に対して非常に厳しい制限がある。

ドイツ勤務中の1989年11月9日にベルリンの壁が崩壊し1990年10月3日に東西ドイツ

が統一されるという大きな出来事があった。

1993年に帰国したが、国鉄がJRになっていたり、テレホンカードが普及していたり、浦島太郎のような気持ちになったことを覚えている。

帰国後、1995年1月17日に阪神・淡路大震災が起きた。これは大変なことだと思った。その2年後の1997年に山一証券、北海道拓殖銀行が経営破たんした。私はその当時三菱銀行の支店長を務めていたが、銀行の入り口の自動ドアが閉じない。他の銀行から三菱銀行に預金を預け替えたいという方が、たくさん来られて店の外までいるという状況を経験した。

現在勤めているウェルシィには2002年に最初は出向として入社し、その後転籍し11年経過した。私の職務は、専務取締役管理本部長で、財務経理、総務人事、広報を担当している。ウェルシィは、この研究会のテーマでもあるBCPを2006年の1月に策定した。2005年に内閣府が事業継続ガイドラインを出していたが、早くからBCPを取り入れたという意味で、中小企業の中でも珍しい会社と言える。中央防災会議が小泉首相のもとで開かれていたが、その会議にミュンヘン再保険会社が発表した世界50大都市の自然災害リスク指数が参考資料として提出されていた。その資料によれば特に東京・横浜地域が、世界で一番自然災害リスクが高いと言うものだった。それを受けて、私は2008年2月にドイツに出張した際、ミュンヘン再保険会社を訪問して、レポートの内容や弊社の事業概要などについて議論した。2009年2月に弊社のBCPが評価され、日本政策投資銀行から防災格付けで最上位格付けをいただき、同行から防災格付け融資を受けた。本年5月には、事業継続に関わる国際規格であるISO22301を取得している。

現在、「半沢直樹」という銀行マンをモデルにしたドラマがTBSで放送されている。視聴率が34%と高く、やられたら倍返し、10倍返し、最終回の9月22日には100倍返しという流行語も生まれたが、原作者の池井戸潤は1988年三菱銀行に入行、私の14年後輩に当たる。三菱銀行がドラマの通りだということではなく、デフォルメして書いたと私は理解している。

前置きが長くなったが、今日のテーマは「自律・分散型2元給水システムによる水・防災レジリエンス」である。政府は国土強靱化をナショナルレジリエンスと訳しているので、レジリエンスを「強靱化」という意味で使う。弊社は、水・防災強靱化に貢献することで日本のレジリエンスを高めることを目指している。ここにおられる委員の方はいろいろな業界から来られているが、それぞれの業界でレジリエンスを高めていく、それがまさに今回の危機管理研究会のテーマの一つであると私は確信している。

まずDVDを見てもらいたい。このDVDは弊社のプロモーションビデオではなく、東京都の労働産業局が制作したものである。東京都の中小企業は27万5,000社あると言われているが、昨年と一昨年で10社が選ばれた。15分間とちょっと長いですが、当社をご理解いただく上で見ていただきたい。このDVDは、東京都のホームページ上でも本年3月から公開されている。

(DVD 上映)

お手元の「ウェルシィプラス」という資料は、8月に発行した弊社の広報誌である。近江八幡市や世田谷区の事例、国連開発計画との共同で行ったケニア案件、DVDで放映された日野自動車と羽村市との調印式の件などが掲載されている。そのほか宮城県のサナトリウムの事例、ISO22301の認証取得の件、UNISDR（国連国際防災戦略事務局）の発行誌への掲載や民間セクター・パートナーシップへの登録の件などについても掲載されているので後ほど見ていただきたい。

私は自律・分散型2元給水システムによって日本を強くしていきたい、危機から守ってきたいという思いで毎日仕事をしている。プレゼンテーションの順番としてはまず、弊社の概要、事業内容について説明したい。次にミュンヘン再保険会社が日本の自然災害リスクについて発表しているので、そのことについて触れる。それから、災害に強いまちづくりについて、事例で説明したい。弊社のシステムユーザーと自治体の防災協定がどのように進んでいるのか、それがどのようにまちを強くしていくのかについて説明する。また、東日本大震災における弊社のシステムの稼働事例も説明する。なぜ弊社がISO22301を取得したのかについても説明し、最後にまとめを行う。

まず弊社の概要について。本社の所在地は千代田区麹町である。営業拠点が本社以外に5拠点あり、札幌、仙台、名古屋、大阪、福岡、そして、海外は上海駐在員事務所がある。設立が1985年11月なので29期目である。資本金が約4億円。売り上げが53億円、経常利益で2億円、当期利益で1億円程度の会社である。主要株主としては、社長一族が3分の2程度持っているオーナー企業であるが、それ以外に伊藤忠プラントック、野村証券、3大メガバンク等々、日本の各業界を代表する有力な企業に株主になってもらい、支援してもらっている。取引銀行は、3大メガバンクをはじめ日本政策投資銀行、地方銀行であるが、そのうち北洋銀行、千葉銀行には、弊社のシステムを入れてもらっている。私の出身の三菱東京UFJ銀行のグループ企業からも受注をもらい、これから工事が始まる。

弊社の事業内容であるが、中心は地下水膜ろ過システムで売り上げのほとんどを占める。その他には、工業用水を飲料化するシステム、小型で背負えるタイプの浄水装置、排水をリサイクルするシステム、最近注目が高まっている地中熱や、排熱を利用したヒートポンプシステムなどがある。それから、東日本大震災のときに、非常用の自家発電装置が非常に不足した。震災以降、弊社のシステムに自家発電装置を付けての販売にも注力しており、自家発電装置付のシステムが増加している。

地下水膜ろ過システムの導入実績であるが、約1,000件のうち最も導入の多い業界は病院・介護施設である。弊社には、人の命を守る施設に弊社のシステムを導入いただきたいという強

い思いがあり、大手の病院を中心に多数納入させていただいている。2 番目に導入の多い業界は、スーパー・百貨店、3 番目が工場以下、ホテル、スポーツクラブとなっている。大規模な複合商業施設や学校、駅への導入も進んでいる。JR 駅や関連施設には多く弊社のシステムを導入いただいている。その他の公的機関にも導入いただいている。当研究会のメンバーは 15 名おられるが、関連も含めれば約 3 割が弊社のお客様である。

資料 P6 は、求められる我が国の自然災害リスク対策についてである。出典は、ドイツのミュンヘン再保険会社が 2002 年の「トピックス」という広報誌の中で公表したものである。私は、2008 年 2 月にミュンヘン再保険会社を訪問した際にこの広報誌のドイツ語版をもらってきた。これを持っている日本人は少ないのではないかと思う。このレポートは世界の 50 大都市圏の自然災害リスクを表したものである。1 位から 50 位まであり 1 位が 3,500 万人の人口を擁する東京・横浜地域である。自然災害リスク指数が 710 ポイントで、最も自然災害リスクの高い都市圏とされた。2 位のサンフランシスコの 4 倍、3 位のロサンゼルスに 7 倍のリスクの高さである。このようなことがあり得るのかと思われる方もおられるかもしれないが、彼らは 500 年、1000 年の歴史を踏まえてこの指数をつくっているとのこと。

資料 P 7 はその内訳でリスク指数がどのように計算されたかである。1 番目が危険度、すなわちその地域のリスクがどれ位あるかについてである。2 番目がその地域の脆弱性である。3 番目が経済価値。東京・横浜を見てもらうと、一番目の危険度は、地震発生、津波、台風等、いろいろな要素が入っていて一番リスクの高い 10 ポイント。サンフランシスコ、ロサンゼルス、大阪・神戸などと比べても、東京が飛びぬけてリスクが高いのが分かる。2 番目の脆弱性であるが、これは災害に対する強さである。レジリエンスがどの程度強いかがであるが、これを見てもらうと、東京・横浜地域は必ずしもサンフランシスコとかロサンゼルスに負けているわけではない。これを強くすることで更に自然災害リスクを低くすることができると思う。3 番目の経済価値というのは、東京・横浜地域には大変多くの経済価値のあるものが集積しているため。遷都などの考え方もあるが、私はそう簡単に変えられないと思う。危険度と脆弱性と経済価値の 3 つのリスク指数を掛け合わせたものが東京横浜地域の場合、710 ポイントとなり断トツのトップであり、ミュンヘン再保険会社が指摘する、いかに東京・横浜地域が自然災害リスクの高い地域であるかという理由である。

私は、2008 年 2 月に、ドイツのミュンヘン再保険会社本社を訪ね、このレポートを書いたチームと面談を行った。どうしてこういうことが言えるのかと質問したところ、過去の世界の歴史や日本の歴史を参考に、同社が独自のリスク指数を決め作成したものであり、説得力のあるものと言われた。そのときに私が同社に申し上げたのは、「脆弱性」リスクを更に小さくし、レジリエンスを高めるために、水であれば、弊社のシステムにより産業界、病院、鉄道などが救えると説明したが、売上規模の小さな当社が幾ら頑張っても、日本のリスクは下がらないと

言うような趣旨のことを婉曲に言われた覚えがある。しかしながら、2011年3月11日に東日本大震災が起きた時、周囲が断水となる中、東北や関東にあった弊社のシステムは稼働を続け、病院機能を維持し人々の生命を守った、また、工場の継続稼働を可能とし、産業界を守った。このような実績から、私は、弊社のような小さな会社でも、日本のレジリエンスを高めることができる、すなわち日本の脆弱性を強化することができるかと確信した。ミュンヘン再保険会社と改めてお話する機会があれば、この点を伝えたいと思う。

それでは、我々が考えている「災害に強いまちづくり」とは何かと言うことについて説明したいと思う。資料P8をご覧ください。

3.11で浮き彫りになった水問題は、まずは、長期断水で飲料水の確保が大変だったということ。更に、避難所生活では、特に女性の方が、トイレへ行くと臭くて入れないということで、水を飲む量を少なくし、そのため体調を崩した方が多くおられたと聞いている。トイレや風呂用の水も不足した。また、行政防災基地の水不足により、支援活動が不十分であった地域があった。本来、市民を守らなければならない行政が機能を発揮できなくなった一つの要因が水であった。次に病院の問題である。福島、茨城、宮城などでは、地震後の断水により機能が失われる病院が数多くあった。失われたというより、制限されてしまったと言うほうが正しいのかもしれないが、病院機能を維持するためには、水が一番大切と言われている。これは阪神・淡路大震災でも証明されているし、先日、日本政策投資銀行主催の防災BCM格付クラブに出席したが、参加されていた病院の方4人の方、皆様が口をそろえて病院にとって水の調達が極めて大切だと言われた。電気も重要だが、後ほど説明するように、電気は非常用の発電装置があり、ガスはプロパンガスと言う代替手段がある。残念ながら水にはない。ペットボトルで風呂に入る人はいない。ペットボトルで便を流すことはできるかもしれないが、量は限られる。水に代替性を持たせることが重要である。

さらに近年、地下水上昇により液状化が起きやすくなっていると言われている。また、地下の高速道路部分の漏水や、地下構造物の基礎部分に地下水が上昇してきたために建物の基礎部分が腐食する問題が起きていると言う。上野駅や東京駅では地下水が上昇したために、建物が浮き上がらないように、建物を上から押さえ付ける工事を何10億円も掛けて行ったとの報道がある。地下水の適正利用については、利用を制限するだけではなく、有効に利用するにはどうしたらよいかを考えるべきと弊社は提言している。

提言の一つの具体例は、自律・分散型の2元給水システムである(資料P9)。先ほども触れたが、電力網の代替手段として自家発電装置がある。ガス網には、プロパンガスがある。水道網には代替手段がなかったが、弊社が自律・分散型の2元給水システムを提供し、代替手段をもったと言える。2012年3月に滋賀県近江八幡市の金田小学校・金田コミュニティセンターに弊社のシステムが導入された(資料P10)。近江八幡市長にインタビューした記事がお手元の

資料「ウェルシィプラス」に出ている。災害避難場所であるコミュニティセンターに水がないとどうにもならないので、このシステムを導入し、より安心感が増したということだった。近江八幡市は9つの自治体と防災協定を結んでいるが、弊社のシステムがあれば水については問題がないので被災した自治体を助けることができる、これが公のCSRであると近江八幡市長は言われていた。

今年の4月に、東京都世田谷区の第三庁舎に弊社のシステムが導入された（資料P10）。災害時には行政がしっかりしていなければ災害対策はできない。災害時でも継続的に活動ができる機能が必要と考え導入を決めた。これにより職員が水の心配をすることなく災害対策に注力できると世田谷区の防災対策課の課長が言われていた。

医療機関のBCPであるが、今回の震災で弊社のシステムの有用性が証明された。先ほどのDVDで紹介された水戸医療センターだけでなく、多くの医療機関から、弊社のシステムのおかげで助かったという報告を受けている。

地下水マネジメントについてだが、地下水の揚水が地盤沈下の要因になると言われている。しかし、地下水は「入りと出」があるのだから「入りと出」のマネジメントをしっかりすれば、地盤沈下は防げるし、むしろ地下水の水位が上昇することでいろいろな弊害が起きているので、しっかりマネジメントしていくべきだと思っている。

民間導入事例では、日野自動車画期的な防災協定を羽村市と結んだ。これは民間を活用した強いまちづくりの好事例だと思う（資料P11）。弊社は約1,000件の納入実績があるが、ある場所で災害が発生したとき、弊社のシステムが100%生き残るとは限らない。だが、別の場所のシステムが生き残っていれば、そのシステムを利用して給水できるようなネットワーク化を進めることが必要と考えている。

自律・分散型システムの施設とは何かということだが、電力で言えば、コジェネレーションシステムを大病院や会社は持っていて、電力がとまっても自家発電装置でカバーできる。そういう装置がない施設は、小さい自家発電装置を設ける。ガスが止まっても、プロパンで生き残って助かったという事例がこれまでもあった。では水道が止まったらどうするのか。水道は行政がほぼ100%やっているのだから、水道が止まったら給水車からもらえばよいのではないかとされるが、給水車から水をもらうのは大変である。水もらった鍋を持って階段を上って、けがをしたという事例などがあると聞いている。給水車に代替するシステムがあれば助かるわけである。それを弊社が提供している。弊社の給水シェアは全国レベルではまだごくわずかである。この研究会に参加されている方のほとんどが、弊社のマークは付いていないが、弊社が供給している水に接している。病院、JRの駅、デパート、スーパーなどで、ご本人が接していただくご家族、お子さんが接しているということは十分あり得ると思う。

自治体の事例をもう少し詳しく説明する。資料P10は近江八幡市の金田コミュニティセンタ

一に入ったプラントである。災害時には互いに手を差し伸べ合うことが大切だと、それが自治体の CSR だと市長は言っている。

世田谷区の施設はコンクリートの中に入っていて平常時は見るができない。東京都には揚水規制があり、1日10トンしか利用できない運用をしているが、災害時には最大1時間10トン供給できるようなシステムにしているので、若干コストは高いが、災害時には地域社会を守っていけるということである。

日野自動車の事例である（資料P11）。このプラントは2012年8月に導入された。日野自動車はコスト削減とともに自分たちの工場を守る、自分たちの従業員を守る、さらに地域に災害時協力をする CSR という3点をもって弊社システムを導入した。DVDでも紹介されたが道路沿いに非常用給水蛇口を設けたり、給水車とこのプラントをドッキングできる給水栓を設けるなどした。羽村市との災害協定を締結しいろいろな協力をするようになった。この事例は、5月に発表された国連国際防災戦略事務局（UNISDR）の英文の出版物の中でも紹介された。

自治体や自治会との防災協定はどういうものなのか、これがどのような意味を持つのかを説明したいと思う。これが本日一番お伝えしたかったことである。

2006年8月31日に弊社のシステムを導入していた東京慈恵医大第三病院が、隣接する狛江市と調布市と「災害時における井戸の使用に関する協力協定」を結んだ。これを2006年9月1日の防災の日に、NHKが朝7時のニュースで3分にわたって生中継で全国放送し、注目を浴びた事例であり消防署にも感謝されたと聞いている。その後も、四日市社会保険病院、千葉商科大学、麻生総合病院などでも同様の事例が続いた（資料P12）。

このような事例が現在22ありその内容をまとめたのが資料P13の表である。2011年の3.11以降、協定締結数が増えている。これを国連国際防災戦略事務局（UNISDR）が評価してレポートの中に書いている。

弊社のシステム導入による4つのメリットを整理しておきたい（資料P14）。一つは経済的なメリット。企業は設備投資をすると、減価償却などもあるので収益的にマイナスになるのが普通である。どのような良い機械を導入しても生産力が増すことはあるが、その機械の分については収益的にマイナスになるはずである。ところが、弊社の製品は導入した瞬間から水道代金が1割～3割程度削減できるものが多い。先ほどの慈恵医大第3病院の場合もコスト削減効果が上がっている。さらに、今回の3.11でも確認できたように、災害時に断水になったときでも使えるので、本研究会のテーマでもある事業継続が可能になる。さらに社会貢献に結び付けることもできる。最近では地下水位の上昇による液状化が問題視されているが、これを解決する手段として、地下水のマネジメントが重要である。単に地下水の揚水を規制するだけではなく、涵養（かんよう）と言って、雨水を地下に浸透させるような施策や廃田となった田んぼの跡に水がたまるような仕組みを作っていくことが重要だと思う。

海外で地下水についてどのように報じられているか調べてみた。ドイツの有力週刊誌であるシュピーゲル誌が7月22日に「次の洪水」という表題の記事を出したので紹介する(資料P15)。ドイツでは今年大洪水があつて大きな被害に遭っているが、次に起こる洪水は地下水に原因するものになるだろうという内容だった。ドイツにおける水道使用量は、この20年間で1日1人当たり147リットルから122リットルになっていて、17%減っている。水道の使用量が減っているのと洪水とどういう関係があるかであるが、日本の場合は、水の原水の約8割は河川から、約2割が地下水からという比率である。ドイツは逆に約8割が地下水で、約2割が河川からである。水道の使用量が減るということは、地下水を揚水する量が減るので、地下水がたまってきて上昇してしまう。そうするとドイツには地下室や地下駐車場が多いのでそこが水浸しになってしまうリスクがある。そのため「次の洪水」の可能性について記事は触れている。地下水の問題というのは、ドイツだけではなく、フランス、スイス、デンマークなどほかの国でもあると考えられる。だから、地下水を適切に使うことと、うまくマネジメントしていくことが重要なのだと思う。これは福島原発で問題となっている地下水にも言えることではないか。

それでは、今回3.11にどういうことが起きたのかを説明したいと思う。資料P16は東北・関東地方における弊社プラントの導入状況である。東北と関東に約500カ所弊社のシステムがあり東北地方には約50カ所あつた。そのうち、地震の被害を受けたシステムが二、三カ所ぐらいあつた。地盤が崩れてシステムが傾いてしまったなどの理由によるものだが、井戸はほとんど影響がなかった。大災害でも井戸は強いということが改めて確認できた。

国立病院機構 水戸医療センターの前院長の園部氏は、病院を守るライフラインは水だけではなく、電気、ガスなども2WAYが必要だと言っている。2WAYというのは、2つ以上の供給手段を持つということである。実際に水戸医療センターでは14日間断水して水道が一切使えなかったが、当社の小さなシステムですべてを賄えた。「備えあれば憂いなし」が今回の震災の教訓だと言っている。

資料P18は医療生協わたり病院の事例である。この病院は福島第一原発から60kmの位置にある。3.12に水素爆発が起き、多くの方が避難したが、避難先の病院が閉院しているケースが多かつた。この地域は1週間断水が続いたが、当社のシステムが入っていたので閉院はしなかつた。この病院は透析治療を行っていて、避難した方に薬を出したり、透析治療を行ったという報告が入っている。

資料P19は南三陸町に設置した簡易システムである。南三陸町は5月時点でも99%が断水しており弊社が簡易システムを持ち込んだ。このシステムは地下水を利用するのではなく沢の水を利用した。

資料P20は2008年の5月12日に四川省で起きたマグニチュード8の大地震の事例である。弊社は厚生労働省等の協力を得て、被災地に浄水装置を無償提供した。このことで中国政府か

ら感謝状をいただいた。

海外の取り組みであるが、資料 P21 は国連開発計画（UNDP）と組んでケニアにプラントを作った事例である。このプラントは、地下水ではなくて運河の水を電気を使わずろ過するというシステムである。またこのシステムで使われた活性炭を農業に使った。同じくケニアの別プロジェクトでは、太陽光発電を使った水浄化システムを入れようという案件化調査を外務省から補助金をいただき行った。ベトナムでは、3年計画で小型分散型給水システムの研究を補助金をもらい進めている。

資料 P22 は国連の関係である。国連国際防災戦略事務局（UNISDR）が2013年5月に、日本の民間企業による防災・減災への貢献に関する事例集を発行した。この事例集で弊社の事業がグッドプラクティスとして紹介された。7月11日には、UNISDR が民間企業からの防災へのコミットメントを促進するために実施している防災・減災に係る民間セクター・パートナーシップに、日本企業としては3番目に登録した。

今年の5月24日に ISO22301 の認証を取得した。三井住友銀行の事業継続評価融資に、防災体制を専門コンサルタントが評価するサービスがついていた。コンサルタントの評価で弊社のやるべきことも分かって来たので、更にコンサル受け、今年の1月15日に事業継続に係る国際規格である ISO22301 の申請準備を開始し、5月24日に ISO22301 の認証を国内企業としては42番目に取得した。申請準備からわずか4か月のことだった。弊社は約1,000カ所の地下水膜ろ過システムのお客様を持っている。その保守力を強固なものにし、災害に強い体制を整えることを目的に ISO22301 の認証を取得した。

まとめである（資料 P24）。日本の社会は脆弱性の改善が必要であり、そのためには各分野のレジリエンス（強靱化）が必要である。非日常は日常で対応するというスローガンのもと、弊社は弊社システムの普及により「水・防災レジリエンス」を目指している。非日常が生じたときに、焦ってばたばたしてもうまく行かない。日常から非日常が起こることを想定し、訓練をするなどの準備をしておけば問題が起きたときにも十分に対応できる。弊社のシステムは、非常用のシステムだが日常から使うことによって、大災害が起きたときにも被害を少なくすることができる。危機管理研究会のメンバーは多方面の業界や危機管理に係りのある方がメンバーとして参加しておられるので、それぞれのメンバーがレジリエンスの強化に努めることが、危機管理に強い国作りに繋がると思う。この危機管理研究会の議論が、日本の危機管理強化に貢献できることを期待している。ご清聴いただきありがとうございます。ございました。（拍手）