



「ヒューマンセキュリティ事象の モニタリング」研究



慶應義塾大学総合政策学部教授
グローバルセキュリティ研究所副所長

福井弘道

世界的規模で起きている環境破壊や災害、テロ、感染症など、人間安全保障に関連するセキュリティ事象を早期にモニタリングして、具体的なアクションにつなげるための研究を行なっている。これまで5年間SFCで行なった学術フロンティア事業「デジタルアジア地域戦略構想センター」をより深化させ、衛星リモートセンシングやユビキタスな地上のセンシング環境を使って観測されたデータをリアルタイムに処理して、世界の環境変化を可視化、早期に検知すると同時に、人間社会がそれをどのように認知・対応したかを知るために、通信社や新聞社などの主要メディアやブログサイトをリアルタイムにクロールし、ネット上のニュースの内容を自動抽出することで、セキュリティ事象の早期検出を可能にするツール「デジタルアース」と「メディアブラウザ」の開発を行なってきた。

たとえば、宇宙航空研究開発機構（JAXA）が主導する「センチネルアジア」プロジェクトに協力して、アジア太平洋地域で大災害が発生した場合、防災機関からの観測要求に応じて衛星による現場撮影が行なわれ、軌道条件がよければ、5～6時間後には撮像された画像がインターネット上にアップされ、災害対応を支援

することを可能にした。また同時に、災害が発生したエリアや災害に関するニュース報道をトラッキングして、その対応動向を解析することも可能である。

今後、人間安全保障に大きく係わる地球温暖化のような地球規模の環境変動については、自然・生態・人間圏の相互関係が複雑であるため、問題の全体像を俯瞰し、総括的に捉えることが重要である。具体的な修復と適応策を検討するためには、新しい方法論やツールの開発は不可欠だろう。現在、ヒマラヤ地域の「氷河湖の決壊洪水問題」を事例に、リアルタイムなモニタリングによる情報提供、国際的な対応政策の形成、具体的な高所における土木工学的な対処方法、国際救急支援情報基地構想、持続可能な地域適応策の検討といった包括的な取り組みを始めている。

また、G-SECの多様な分野の研究者に対して、あらかじめ特定分野の用語体系を登録することで、研究者が独自の視点で、ニュース情報の解析とその結果の発信ができるようなメディアモニタリング環境の整備が試用段階に入っている。さらに、大規模災害が発生した時に、「官」の対応システムとは別に、6階と7階にあるG-SEC Labに専門家が集まって、情報システムを活用して、情報交換を行ないながら対応策をいち早く提言するための仕組みを作りたいと考えている。



「ヒューマンセキュリティ事象のモニタリング」研究 福井弘道

Watch and Warning セミナー **企業の社会的責任** グローバル・コンパクトを踏まえて



有馬利男

Watch and Warning セミナー  **世界金融危機と日本経済** 深尾光洋

Project 紹介 **「わが国のバイオセキュリティ・バイオディフェンス準備・対応策策定**

についての医学・人文社会科学融合研究」プロジェクト 竹内 勤 (プロジェクトリーダー)



企業の社会的責任

グローバル・コンパクトを
踏まえて

有馬利男

グローバル・コンパクト・ジャパン議長/国連グローバル・コンパクト・ボードメンバー/富士ゼロックス相談役特別顧問



ありま・としお氏

1942年鹿児島県生まれ。国際基督教大学教養学部卒。1967年富士ゼロックス入社、取締役、常務取締役、Xerox International Partners（在米国）社長兼CEO、富士ゼロックス代表取締役社長、富士フィルムホールディングス取締役などを経て、2007年より現職。



第17回 Watch and Warning セミナー(2009年6月15日)

「企業の社会的責任 グローバル・コンパクトを踏まえて」

講師：有馬利男 GCジャパン 議長 / UNGC ボードメンバー / 富士ゼロックス相談役特別顧問

コメンテーター：梅津光弘 慶應義塾大学商学部准教授

コーディネーター：竹中平蔵 慶應義塾大学G-SEC 所長
大学院メディアデザイン研究科教授

アメリカ発の金融溶解が世界の实体经济を沈没の危機に追い込み、経済はいわば「パンデミック」の状態を呈している。経営者の強欲と資本主義の暴走が非難され、派遣切りに象徴されるような日本型雇用システムが内包する非情と無力が露呈した。企業経営に対する「信頼」が失墜し、「規制緩和」悪人説が幅をきかせ、アンチグローバル化や保護主義が台頭している。いま、企業に対する「信頼」の回復と、健全な「グローバル化」の構築が急務となっている。

日本企業は、足もとを強化し業績を短期回復させると同時に、少子高齢化・グローバル化・IT化・社会性の要請という「メガトレンド」への対応が求められている。そのためには、単純メーカー型からソリューション・サービス統合型への転換、働き方の変革、経済・社会・人の価値を統合するビジネス・モデルの創出が必要である。顧客や株主との関係だけではなく、サプライチェーン・パートナーや従業員、さらには社会や地球、将来世代や将来市場を含めた「サステナブル・サイクル」の構築が企業に求められている。

経済のグローバル化の進展に伴って富の不平等がますます深刻化し、紛争や貧困が格差に拍車をかけるという悪循環が世界的な格差を拡大している。

企業の社会的責任と企業が持つパワーに着目したコフィー・アナン国連事務総長(当時)は、1999年1月のダボス会議で、「世界共通の理念と市場の力を結び付ける道を探りましょう。民間企業の持つ想像力を結集し、弱い立場にある人々の願いや未来世代の必要にこたえていこうではありませんか」と訴え、2000年に国連グローバル・コンパクト(UNGC)が創設された。2006年に国連事務総長に就任した潘基文氏も「国連と企業はお互いを必要としている」とUNGC支持を表明している。

UNGCは、国際的合意事項である「世界人権宣言」(1948年)「労働における基本原則および権利に関するILO宣言」(1998年)「環境と開発に関するリオ宣言」(1992年)「腐敗防止に関する国連条約」(2000年)に依拠している。人権の支持と尊重、強制労働の排除、環境に対する責任のイニシアティブなど10原則を掲げるUNGCは、国連事務総長直属の組織で、人権高等弁務官事務所(OHCHR)や国連環境計画(UNEP)など6組織と連携し、下部組織として各国のGCとローカルネットワークを形成している。活動を支える資金(年間400万~500万ドル)の8割はヨーロッパ8カ国が拠出するファンドであり、残り2割を民間からの寄付で賄っている。

「企業成長と社会発展の両立」を目標に定めるUNGCは、グローバルなプ

ラットフォームとして急速な広がりを見せ、現在、約80カ国・6800組織が参加している。気候変動などの課題解決のための企業連携や専門家委員会などが組織され、CSRの推進や社会への波及のための活動が行なわれている。日本でも着実な活動が動きはじめ、GC-JNには88組織が参加し、地球温暖化や生物多様性などの課題解決のための分科会が組織され、セミナーや懇談会、経営者意識サーベイなどの活動を行っている。

コーポレート・ガバナンスとは、法に則って、善管注意義務、忠実義務、経営判断の原則を履行していくこと(「経営者の受託責任」)だけではなく、経営理念・哲学の上に立って、企業のサステナビリティ・サイクルを構築して社会的責任を履行することである。富士ゼロックスは、地球温暖化問題への取り組みとして、機器の省エネとムダ廃除、オフィス面積と稼働時間の削減、通勤・移動の縮減によって、2020年にCO₂排出量を2005年比30%削減するとともに、「新しいはたらき方」を通じた社会システム変革によって社会のCO₂排出量を年間700万トン削減することを目指している。厳しい目標だが、世界の経済発展と低炭素社会を両立させて持続可能な社会を築くために、チャレンジ精神を発揮していかなければいけないと考えている。



世界金融危機と日本経済

深尾光洋 慶應義塾大学商学部教授



ふかお・みつひろ氏

1951年岐阜県生まれ。京都大学工学部卒。日本銀行入行後、ミシガン大学大学院Ph.D.取得。経済企画庁調査局、OECD経済局通貨金融課シニアエコノミスト、日本銀行調査統計局参事、などを経て、1997年より現職。2005年より日本経済研究センター理事長を兼務。著書：『為替レートと金融市場』（東洋経済新報社）、『検証銀行危機』（日本経済新聞社）ほか。



第18回 Watch and Warning セミナー（2009年7月13日）

「世界金融危機と日本経済」

講師：深尾光洋 慶應義塾大学商学部教授

コメンテーター：池尾和人 慶應義塾大学経済学部教授

コーディネーター：竹中平蔵 慶應義塾大学G-SEC所長
大学院メディアデザイン研究科教授

今回の世界金融危機のきっかけは米国のサブプライム問題だった。2000年前後にドットコムバブルが崩壊して景気が悪化した米国は、グリーンズパンFRB議長のもとで超低金利政策を続けていた。その結果、住宅への投資が増加し、住宅価格上昇が住宅担保借り入れを容易にして消費を拡大するという好循環が起きた。不動産価格が上昇するなかでローンが借りやすくなり、日本の不動産バブルとまったく同じように「不動産神話」が拡大した。

金融機関も個人の所得ではなく担保価値を重視した貸出を増加させ、低所得者向けサブプライムローンが拡大した。ヒスパニック系住民の多いカリフォルニア、フロリダ、ネバダなどで不動産価格が大幅に上昇した。サブプライム貸出は、典型的には1件20万ドル（約2000万円）程度で、過去数年内に債務返済の遅延があった人や、最近の所得証明が出せない低所得階層向けのローンである。大部分が当初2～3年間は返済額が軽減され、その後は返済が2～5割増加する設計になっている。貸出残高は1.3兆ドル程度で、米国のGDP（約14兆ドル）の10%弱である。

問題は、サブプライム貸出の相当部分が証券化されて転売されたことで拡大した。サブプライムローンを貸し付けた住宅金融会社は債権を投資銀行などに転売し、投資銀行は債権を証券化

して投資家などに売却した。このようにして、多数の貸出債権をまとめ、そこからの元利返済金を受け取る権利に優先・劣後関係を設定することで、高格付け債権を生み出した。事後的に見れば格付け機関の審査も非常に甘く、最上級格付けが乱発されていた。

しかし金融引き締めにより住宅価格が下落しはじめた2007年春頃から住宅ローン専門会社などの破綻が起き、シティグループなど大手金融機関が損失を計上しはじめた。流動化証券の格下げによって債券価格が下落し、損失が拡大。米国金融機関との関係を深めていた欧州系金融機関も、貸出枠契約などで大きな損失を被ることになった。

サブプライム問題が深刻化した原因を整理すると次のようになる。まず、金融機関が抱えた巨額のリスクに対して資本が少なかったことである。その背景には、2004年にSECが大手投資銀行5社に対する資本規制を大幅に緩和したことなどがある。

第2は、政府による金融危機対応の失敗である。FRBは危機に陥った投資銀行業界5位のベアー・スターンズを救済したが、大方の予想に反して4位のリーマン・ブラザーズを破綻させた。リーマンのCPを組み込んだMMFが額面割れを起こし、MMFからの資金流出が拡大した。

第3は、大手投資銀行の予想外の破

綻で信用不安が拡大したことである。他の投資銀行からも顧客からの預り資産が流出するなど信用不安が拡大した。さらに、格付け機関や会計に対する信用が失墜した。メリルリンチがバンク・オブ・アメリカに吸収され、AIGが連鎖破綻の危機に瀕した。

今回の世界金融危機は日本経済に大きな影響を与えている。2008年秋以降、生産は急激に減少し、2009年1月以降改善は見られるものの、依然としてこれまでの最低水準まで回復していない。株価低迷の影響で全国銀行の修正自己資本比率も大幅に低下している。

今後は、金融監督体制の見直しが求められる。金融機関の自己資本規制の全面的な見直し、破綻が金融危機につながる大規模金融機関に対する規制強化や検討、金融機関の連結範囲の拡大、オフバランス取引の価値評価の厳格化などである。米国政府は2009年6月17日に、金融監督体制の全面的見直し案を発表した。具体的には、金融監督当局間の連携を強化するため、財務省、連銀、証券取引委員会などのトップで構成する「金融サービス監視委員会」の設置、非銀行金融機関も含めた大手金融機関に対する連銀監督の強化、大手金融機関グループが破綻に備えて連邦倒産法の例外規定を設けること、金融に関する消費者保護を担当する新機関の設立などである。

「わが国のバイオセキュリティ・バイオディフェンス準備・対応策策定 についての医学・人文社会科学融合研究」プロジェクト



プロジェクトリーダー

竹内 勤

慶應義塾大学グローバルセキュリティ研究所副所長
上席研究員、医学部教授

世界各国のバイオセキュリティに関する動向を探るブログ
“バイオセキュリティ・ウォッチ”
<http://www.biosecurity.gsec.keio.ac.jp/blog/>



昨年発足した私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「わが国のバイオセキュリティ・バイオディフェンス準備・対応策策定についての医学・人文社会科学融合研究」は、学内11名、学外6名、ポスドク2名による研究グループであり、「感染症に対する社会防衛」をテーマとして多様な側面から研究活動を展開している。今回は研究班の一活動である医薬品開発政策に関する研究をご紹介します。

ある国では使用可能な医薬品が他国では使用できない、あるいは使用できるまでに時間がかかるといった状況は「ドラッグラグ」と呼ばれる。この問題は数年前からメディアでも頻繁に取り上げられるようになった。これまでの研究から、過去9年間に日米EUで承認された新医薬品約400薬剤のうち日本で承認されているものは約半数であること、世界初承認から日本での承認までの平均的な遅れは約3.5年であることが明らかになっている。

日本ではなぜこのようなドラッグラグが生じるのか。新医薬品の約9割は海外で創製されたものであり、これらは米国などで承認されたのち日本での臨床試験が始まることが多い。海外で承認されるまで「様子見」をしていることが多いのである。海外で承認された薬剤であっても、日本での承認を得るためには日本人での臨床試験が必須であるため、その工程に数年を要し、その後規制当局での承認審査に1~2年かかる。

医薬品の開発には長期間を要する。海外に比べて日本でのアクションが大きく遅れると、臨床試験や承認審査の段階で遅れを取り戻すことは難しい。今後のドラッグラグ研究において重要となるのは、日本での開発着手が大きく遅れる要因について明らかにすることと、その要因をいかにして取り除くかの議論であろう。日本での臨床試験の負担が大きいことや医薬品価格が低いことなどはよく議論されているが、

医薬品開発を取り巻く規制環境は複雑であり、さまざまな側面からの分析が必要である。われわれは、ドラッグラグの現状分析と各国の医薬品政策の比較分析により、解決策へとつながるエビデンスの提供に尽力している。

感染症に対する社会防衛を考えるにあたり、医薬品のみならず防衛策としてのワクチンは非常に重要なツールである。そのため今年度の活動はワクチンを含めたドラッグラグ研究へとシフトしている。緊急時に必要なツールが利用可能な状況を作り、それらのツールをすみやかに供給できる体制を整えておくために何をなすべきかという提言につながる研究を目指していきたい。

慶應義塾大学グローバル
セキュリティ研究所
研究員

辻 香織



今年、関東では例年より数日早めに梅雨が明け、「夏」になりました。福澤諭吉が緒方洪庵の適塾にいた頃、適塾生は、夏、文字通り褌（ふんどし）もない真裸体（まっぱだか）だったといえます（『福翁自伝』慶應義塾発行、富田正文校注より）。今、学校で裸だったら、一種の犯罪行為かもしれません。一方で、究極のクールビズだった、とも言えるでしょうか。

クールビズといえば、ノーネクタイ、ノージャケット、という印象がありますが、ある程度認知されている反面、ネクタイの売り上げが減った、とも聞きます。また、職業柄、冷房の効いていない場所でもジャケットをはずし難い方用には、冷却剤入りのジャケットもあるそうです。

また、生活対策で、特定の条件で高速道路料金が引き下げられました。観光地や家計簿にはよいのかもしれませんが、CO₂排出量の増加、渋滞による弊害、公共交通機関への影響などが懸念されているようです。

政策には、おそらく必ず良い面と悪い面があり、デメリットに対するメリットの大きさが重要だと言えます。デメリットが大きそうとき、時機にあったウォーニングを発することがG-SECの使命のひとつでもあります。課題でもあるでしょう。

(G-SEC事務長 高野祥一)