

- 2 . 日本の危機対応の戦略策定に関する調査研究

Strategy for the Future Crisis in Japan

 キーワード	危機対応、日本、戦略
Key Word	Crisis, Japan, Strategy

1 . 調査の目的

日本は、1990年にバブル経済が弾け、その後デフレスパイラルに落ち込んでいたが、2008年夏以降、米国のサブプライムローンの破綻をきっかけに、100年に一度といわれる世界同時不況の荒波をもろにかぶることになった。

このような経済的危機のみならず、2004年をピークとする我が国の人口減少傾向はその後も続き、国民一人当たりのGDPや国際競争力も大きく落ち込んでいる。

本調査研究では、今後10年間を目途に日本を衰退へ導く可能性のある危機のコンセプトを明確にし、様々な「危機因子」を抽出・分類し、それを基に既に策定されている危機対応戦略・戦術に関する情報を収集・分析し、さらには俯瞰的に整理し科学技術の寄与度を評価すること、を目的としている。

調査実施にあたっては、「日本の危機対応戦略研究会」(座長:竹内啓東京大学名誉教授)において検討を重ねた。委託元は、新技術振興渡辺記念会である。

2 . 調査研究成果概要

(1) 日本の危機の分析フレーム

タイムスパン(時間軸)

本調査研究がスタートしたのは、2008年3月である。当時、すでに米国のサブプライムローンは社会問題化していたが、その後半年近くの間、資源・エネルギー価格の暴騰、世界経済の崩壊が急速に進行していった。「今後10年くらいの中期的展望」を視点の中心におきながら、21世紀半ばくらいまでの長期的展望を射程にいれて「日本の危機」を検討しようとした。

もうひとつの時間軸は、危機が引き起こす様々な影響(ハザードや社会的混乱など)の持続性の問題である。従来の「危機」をめぐる対応策は、災害(自然災害・人的災害)、事故、食中毒、テロ、感染症など、どちらかという「突発的な」危機的状況(いわゆる「緊急事態」)への対処策が中心であった。

本調査で主として扱った危機は、「中長期的な危機」にかかわる項目、すなわち人口減少・少子高齢化社会の到来、資源・エネルギーの国際需給の逼迫、人材の不足と質の低下、日本人としてのアイデンティティ・自信・希望の喪失、旧来型の家族や社会保障システムの崩壊など、10年あるいはそれ以上のタイムスパンで起こる変化から由来する危機である。

空間的広がり(空間軸)

人口減少や少子高齢化の進行、生活水準の低下・社会格差の拡大、日本のものづくり産業の衰退など、いずれも、基本的には日本の国内問題である。

一方、資源・エネルギー危機、地球環境問題などはグローバルなレベルで進行している危機因子である。さらには日本の経済力・競争力の低下なども、日本一国の問題ではなく、国際的な視点からの分析が不可欠である。

本報告書では、このうち以下の3つの領域に関する危機要因の中から、いくつかの具体的なテーマを選んで調査分析を行った。

1) 第1グループ: <空間軸:国内> × <時間軸:中長期>

これからの日本の危機を考える上でもっとも基本的な要因を形成すると思われる「人口動態にかかわる危機」(人口減少・少子高齢化社会から生じる諸問題)、資源小国である日本がこれまで優位性を発揮してきた人的資源にかかわる危機、すなわち「人材(人的資源)の量と質にかかわる諸問

題」、そして日本社会が成長型から成熟型へ移行する時代における「社会インフラの危機(社会インフラの老朽化・劣化など)」をとりあげた。

2) 第2グループ: <空間軸:国際> × <時間軸:中長期>

この領域では、世界人口の増加、地球温暖化・環境問題、資源・エネルギー問題など多くの危機が指摘されているが、本調査では、「資源にかかわる危機(食料・水・レアメタル)」を中心にとりあげた。

3) 第3グループ: <空間軸:国内 国際> × <時間軸:中長期>

具体的には、「日本の産業・経済力(とりわけ「ものづくり」)」および「技術力・イノベーションにおける危機」を取り上げた。

(2) 日本の危機対応と科学技術に期待される役割

日本の危機対応を検討する際に、様々の対応策の中で、科学技術が果たし得る役割について紹介する。

1) 少子化問題と科学技術

ワークライフ・バランスを支援する就労支援システム(テレワークなど)

新たな少子化対応ビジネスの喚起(こども見守りシステム、育児支援システム)

子育てにやさしい育児システム・サービスの開発

2) 地域再生と科学技術

都市型高齢化コミュニティの再生手法

地域特性に応じた新しい交通インフラ提案(パーソナルビークルなど)

多世代居住支援システム

3) 農の再生と科学技術

ICT やセンサーを活用した高付加価値型農業支援システム

就農人口の高齢化を支援・補完するパワーアシスト技術・ロボット技術

モバイルやユビキタス技術を活用した新しい流通システム

4) 社会格差の解消と科学技術

多様な就業形態を支援するシステム・制度

「人生前半の社会保障」への公的投資拡大・支援システム構築

5) 鉱物資源・レアメタルと科学技術

元素戦略をベースにした日本独自の金属資源戦略の策定

都市鉱山からの効率的な資源リサイクルシステムの構築(資源回収技術・ルートの確立)

6) 成熟期における社会インフラと科学技術

インフラ長寿命化技術(200年住宅、新素材開発など)

インフラ劣化診断技術(非破壊検査技術、センサーネットなど)

社会インフラに対するアセットマネジメント手法の開発

7) サービス産業と科学技術

サービスイノベーション手法研究(サービスの質の客観的評価手法)

科学技術を活用した新しいサービス産業形態の発掘

8) 国民の「誇り・自信」の回復と科学技術

日本にとっての「希望」を抱かせる若手科学技術人材の育成(科学オリンピック)

日本オリジナルの科学研究成果のアピール集作成

日本の文化・伝統と先端科学技術の融合