

# MRI マンスリーレビュー

創刊号

2011.  
10月号

- 巻頭言……………  
輝ける社会、被災地から—小宮山 宏
- トピックス…………… 9  
① 社会保障一体改革の論点——求められる慎重な検討  
② 欧州債務危機——ギリシャ支援をめぐる動き  
③ 健診のグローバル展開——保健医療の課題解決先進国として
- 特集…………… 1  
福島第一原子力発電所事故からの回復を  
目指して——福島復興トータルプランに関する提言
- 内外経済指標…………… 12  
日本:貿易統計(2011年8月)  
欧米:米国 小売売上高(2011年8月)  
新興国:台湾経済(2011年9月時点)

## | 巻頭言 |

## 輝ける社会、被災地から

三菱総合研究所 理事長 小宮山 宏

東北の大震災からはや半年が経過した。国政の混乱もあり国の対応は遅れ気味だが、被災地の生活再建に向けた力強い動きを感じるのは私だけではないだろう。それも、ただ元に戻す復旧ではなく、この震災を機に新しい安全で快適なまちをつくっていかうという機運が盛り上がっているのを肌で感じている。

私は、宮城県の震災復興会議の議長として、復興計画の作成に携わった。そこで提案しているのは、全戸に太陽電池と燃料電池を設置し、被災地全域にブロードバンドを整備することや、大規模化、機械化、サプライチェーンの構築によって21世紀の林業のモデルを創生することなどである。また、三菱総合研究所としては、岩手県庁に研究員を派遣し、地域の実情を踏まえたビジョン策定の支援を行うとともに、地域のニーズを捉えた上で、いくつかの復旧・復興に向けた具体的な提案を行っている。福島県については、原子力発電所の事故からの回復というさらなる厳しい条件が与えられている。このため、まずは安全確保の観点から復興の前提となる避難住民の帰還と放射能で汚染された土地の除染を中心に提案しているところだ。今回の震災は、各地に大きな被害をもたらしたが、そ

の様相は極めて多様であり、国が一律に復興の姿を提示することは難しい。国が果たすべき役割は、復興のための予算をしっかりと確保し、復興特区など、復興を進めるために必要な制度を整備することである。

むしろ具体的な地域の青写真（ランドデザイン）は、県および基礎自治体である市町村が中心となり、地域住民や地元企業がこれに協力し、地域の方でランドデザインを形にしていくことが重要だ。

日本は、課題先進国であり、環境・エネルギー問題、高齢化など地球的な課題を世界に先駆けて取り組む状況に置かれている。私は、こうした状況の中でわが国が目指すべき社会を「プラチナ社会」と名づけ、その実現に向けて日々邁進している。「プラチナ社会」とは、広い意味でエコな社会、高齢者が生き生きと活躍する社会、一生を通じて成長できる社会、十分な雇用がある社会である。既存のまちでプラチナ社会を創造しようとすれば、すでに機能している仕組みの変更を伴うため、かなりの時間と労力を要する。

だからこそ、ピンチをチャンスにではないが、ゼロからまちをつくり出そうとしている被災地からプラチナ社会を実現させたいというのが私の思いである。

### Point

○被災地の復興を実現する方策として、「安全」「回復」「持続」の3つの視点に基づいた10の提言を提示

○地域の実情に応じて、放射線防護対策と線量限度を最適化し、除染作業に則した目標値を設定

○地域コミュニティの存続限度から、3年をめどに、住民が帰還し、安心して永住できる環境の回復

2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震によって引き起こされた福島第一原子力発電所事故は、周辺20km以内の警戒区域とその周辺区域に暮らす住民に対して避難を余儀なくした。また、大量の放射能放出と家屋・地表・森林などへの沈着は、福島県の復興にとって大きな障害となっている。

自治体・研究機関・大学・マスコミなどの調査によると、原発事故により避難された住民の大多数は故郷への帰還を望んでいる。そのことを踏まえれば、原子炉事故と放射線被ばくへの不安を取り除き、帰還を希望する全員が故郷に戻って生活が再建できることを念頭において復興策を検討する必要がある。また、現状では避難はしていないが、平常より高い放射線量率を示す地域住民に対しては、その不安を一刻も早く取り除かねばならない。

人類がかつて経験した大規模な放射能放出を伴う原子炉事故は、1986年に起こったチェルノブイリ原子力発電所事故がある。この事故では強制移住対策が取られており、原子炉周辺地域の復興は行われていない。したがって、除染による原発事故からの復興は人類がまだ経験したことのない困難な挑戦であることを意味している。

しかし、福島第一原子力発電所事故による汚染地域は、チェルノブイリ原子力発電所事故による汚染地域と比べて約1/10の面積であり、そのうちの森林などを除く可住地

面積は約30%である。わが国のもつ科学技術力や住民の力を結集し、地方と国が総合的に対策に取り組めば、汚染地域の環境を回復し、さらに地域の雇用や産業を復活させることは不可能ではない。

このような考えから、その方策に欠かせない視点について「福島復興トータルプラン」を提言する。

本提言では、「安全（安全の確保）」「回復（放射線被ばくの不安のない環境の回復）」「持続（生活・経済基盤の回復と持続的な発展・成長）」の3つの視点から、10の提言を挙げる。

本提言が、復興対策を立案する国や地方自治体、復興に協力しようとする企業や研究機関の参考となれば幸いである。

## 福島復興トータルプランに関する提言

### 第一の視点 **安全** 安全の確保

福島第一原子力発電所の安全が確保されていることが、周辺住民や国民から認められるようにする。そのため、新たな放射性物質を放出しない安定状態にし、かつ復旧・復興に障害を与えないための取り組みについて確認すべき項目を示す。

提言1：福島第一原子力発電所の安定化を客観的に判断する要件と確認方法の公表

国への提言：ロードマップ「ステップ2」の終了要件と確認方法を定め、残存する潜在的危険を公表する

福島第一原子力発電所の安定化に向けての対策は、東京電力によるロードマップ（4月17日発表、その後、4回にわたり改訂）に従い、「ステップ1」が7月中旬に終了、新たな放射性物質放出の抑制や安定的な炉心冷却などの目標が達成された。続く「ステップ2」では、原子炉の冷温停止などを目標として、2012年1月までの予定で行われているが、年内に達成できるとの見込みが9月20日に発表された。

# 電所事故からの回復を目指して

国と東京電力は、「ステップ2」を達成したことを確認するための要件と確認方法、終了後に残存する潜在的な危険性リスク（例：格納容器内の水素爆発、汚染水の溢水、長期運転を行うにあたっての機器故障など）を国民が理解しやすい形で説明する責任がある。

「ステップ2」終了の確認要件として、次の4点を提案する。また、これら4要件と、その確認のために国と東京電力が分担して行う実施項目案を図1に示す。

## 東京電力への提言：「ステップ2」の終了要件を達成するための対策とリスクへの対策を公表する

東京電力は、(1) 4要件を達成するための具体的な対策（例：冷却維持に関しては、各種温度測定結果と、解析に基づき推定した残留崩壊熱との比較による冷却機能の確認など）、(2) 「ステップ2」終了後に残存するリスクと対策を国民に公表して理解を得るべきである。

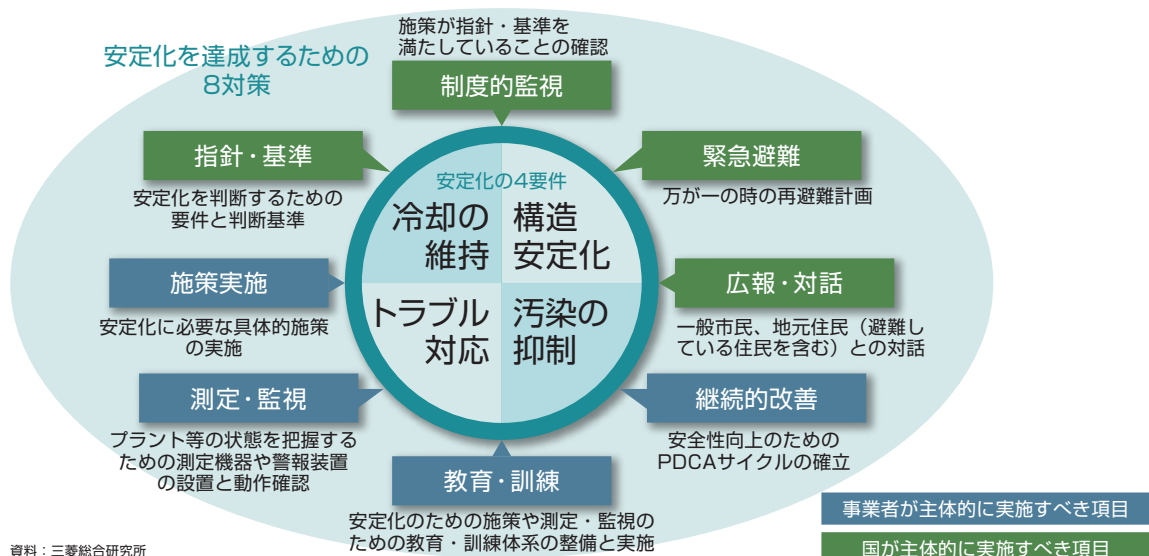
## 国・東京電力への提言：国内外の専門家からレビューを受け、国民の理解を得るための努力をする

### 「ステップ2」の終了確認＝安定化の4要素

- 1. 冷却の維持**
  - ・冷却水を循環して再利用し、継続的に燃料冷却を行える閉ループの確立
  - ・崩壊熱を冷却ループから取り除く機能の確立
- 2. 構造安定化**
  - ・建屋崩壊の進行を防止
  - ・水素爆発のリスクを抑制
- 3. 汚染の抑制**
  - ・汚染水の溢水を防ぐための対策
  - ・放射線量が高いがれきや敷地内の汚染された土の飛散防止処置の策定
  - ・敷地境界、海水、地下水の監視体制の確立
- 4. トラブル対応**
  - ・冷却水循環機能、冷却機能、窒素注入機能などが、機器の故障により喪失した場合の回復手段の確保
  - ・何らかの理由で大規模汚染が発生した場合の対応策の策定
  - ・水素爆発や建屋崩壊など、万が一の事態が発生した場合の緊急避難体制の整備

前述の確認方法や対策などを公表することにより、国内の研究機関や学会、国外のIAEA（International Atomic Energy=国際原子力機関）やNRC（Nuclear Regulatory Commission=米国原子力規制委員会）などによるレビューが期待できる。これらのレビュー結果を積極的に公開することで透明性を確保し、国民からの信頼と理解を得るようにする。

図1 原子炉安定化の4要件と達成するための8対策



## 提言2：長期的な安全性の確保

### 国への提言：「廃炉措置完了」までの工程表を策定する

「ステップ2」終了後、福島第一原子力発電所の廃炉に向けた工程を進める必要がある。原子炉内から燃料を抜き取る第1フェーズには10年以上、高汚染状態にある廃炉措置が完了する第2フェーズには、さらに数十年程度を要すると思われる。その間に、大規模地震や巨大台風といった自然災害の発生は否定できない。

そこで、廃炉措置完了までの安全性を確保するために、主要なマイルストーンを含めた工程表を策定し、脆弱性を早期に改良していくことが求められる。

### 国への提言：廃炉措置完了までの間、福島第一原子力発電所の安全性を確保するための要件・判断基準と、その確認体制を定める

国（安全規制機関）は、「ステップ2」の終了要件と同様に、「ステップ2」以降の廃炉措置完了までの主要なマイルストーンにおいて、安全に作業を行うための要件や安全性の判断基準を策定すべきである。また、これに従って作業が行われていることを確認する体制（通常は安全規制機関にて実施）を築く必要がある。

### 東京電力への提言：国が定める「安全性」を達成するための対策と、残存するリスクを定め、その対策を公表する

国の安全性の判断基準に従い、東京電力は廃炉措置完了までの対策を進めるが、その対策と、これを実施した後に残るリスクへの対策（再度の避難の可能性など）を公表し、周辺住民の理解を得るべきである。

### 国・東京電力への提言：国内外の専門家からレビューを受け、国民の理解を得るための努力をする

「ステップ2」と同じく、上記の対策を公表することにより、国内の研究機関や学会、国外のIAEAやNRCなどによるレビューが期待できる。その結果、国民からの信頼と理解を得られるよう努力する。

## 第二の視点 回復 放射線被ばくの不安のない環境の回復

現在においては、低線量の放射線被ばくによる障害について知見が十分にない。そのため合理的に受け入れられる被ばく線量の低減目標を、国は科学的かつ統一的に定め、目標値を国民が受け入れられるような活動を行う必要がある。放射能の汚染状況の把握と防護対策の立案においては一元的に対応する組織を国に設置し、地方自治体の協力を得ながら進めなければならない。

国は、(1) 放射能の汚染状況の把握、(2) これからの防護対策の立案を一元的に行う組織を確定、(3) 汚染の除去（除染）を地方自治体の協力を得ながら推進、(4) 除染で生じる放射性物質の付着した廃棄物の処理と処分、(5) 農水産物の汚染対策と風評被害の防止、などの一連の対策を着実に実施していくことが求められる。

## 提言3：放射線による被ばく線量の低減目標の設定

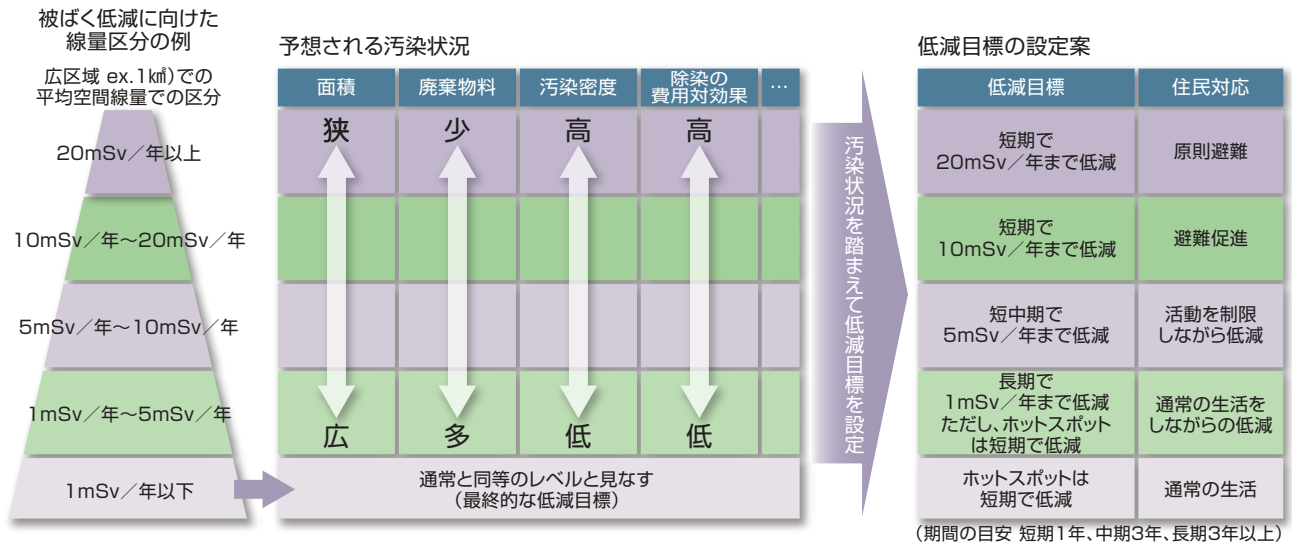
### 国への提言：ALARAの考え方にに基づき、周辺住民の放射線被ばく線量を低減するための目標値を示す

放射能汚染は、陸、海、空に広がっている。人体への健康影響や農水産物の汚染をどのように防ぐかは、復興を考えるうえで最も重要なポイントであり、できる限り低くするよう低減目標値を定める必要がある。最終目標は、「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律（放射線障害防止法）」で定められた、一般人の被ばく線量限度＝年間1ミリシーベルト（以下、mSv/年）まで低減することとなるが、短期間（2～3年）ですべての場所をこの値にまで低減させることは現実的には難しい。

そこで、ALARA（As Low As Reasonably Achievable：被ばく線量は合理的に達成できる限り低く保たなければならない）の考え方にに基づき、避難住民の生活の回復と放射線防護対策、線量限度の最適化により、現実の除染作業に則した目標値を設定する必要がある。この目標値は設定プロセスも含め、避難住民の納得が得られなければならない。

8月26日に国の原子力災害対策本部が発表した「除染に関する緊急実施基本方針」では、20mSv/年以上の地域は国が責任をもって除染を行い、それ以下の地域は市町村や住民が協力しつつ1mSv/年以下を目指すこととしている。

図2 被ばく線量の低減目標の設定例



被ばく線量の区分	
20mSv/年	「現存被ばく状況」の参考レベルの上限
10mSv/年	ICRPが「介入が正当化される」(=避難などの対策を国が住民に指示することが正当)としている線量の加減
5mSv/年	放射線使用施設の管理区域境界の線量限度である3カ月1.3mSvに相当する線量
1mSv/年	放射線障害防止法に定められた一般人の被ばく限度、および「現存被ばく状況」の参考レベルの下限

資料：三菱総合研究所

- 20mSv/年以上の地域は、可能な限り速やかに20mSv/年以下になるよう除染を行う。ただし、困難な地域については避難を継続する。
- 1～20mSv/年の地域に関しては、さらに10mSv/年以上、5mSv/年以上、それ以下の3つのレベルに区分して目標値を設定する。
  - 10mSv/年以上の地域は、速やかに(1～2年以内)この値以下となるように除染を進める。ただし、難しい地域に関しては、避難を勧奨する。
  - 5～10mSv/年の地域は、短中期(3年以内程度)で5mSv/年以下になるように除染を進める。家屋などの除染後、5mSv/年を超える高線量地域は、立ち入り制限などの対策を施した上で、原則的に帰還を認める。
  - 5mSv/年以下の地域は、長期(3年以上)の除染により1mSv/年以下を目指す。その間もとくに制限なく帰還を認める。
- いずれの場合も、人の居住する地域では線量のモニタリングを詳細に行い、局所的に線量が高いところはスポット的な除染も行う。

これは、ICRP Publication 103(International Commission on Radiological Protection=国際放射線委員会、2007年勧告)で示された「現存被ばく状況」とその「参考レベル」に基づいており、参考レベルは、年間予測線量を1mSvから20mSvの範囲に設定すべきとしている。

そこで当社では、国の方針をさらに具体化し、ALARAの考え方に基づいた除染による線量低減の目標値設定の方法として、地域に応じて段階的に低減目標値を下げていく方法を図2に示す。

なお、除染期間の目安は、国の除染ガイドラインなどに示された除染手段を行っても、1mSv/年以下にすることが難しい地点に関するものである。避難対象となっていない地域を含め、可能な限り速やかに除染し、1mSv/年以下を目指すのが原則である。

また、この参考レベルは除染の進展により見直しできるものとし、各参考レベルの設定と見直しの手続きにおいて、国

は地域社会の合意を得るプロセスを確立しなければならない。

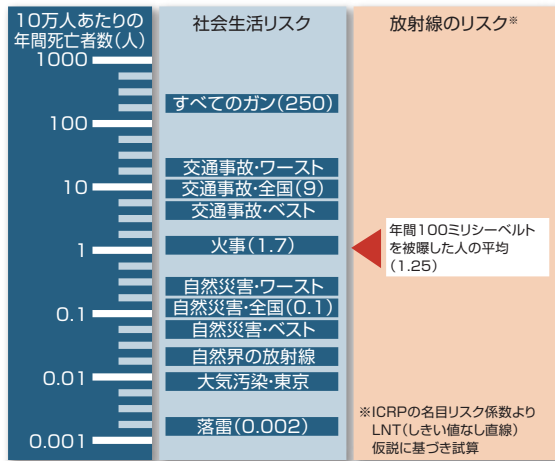
**国・関係機関への提言：統一性のある線量限度や除染による線量目標値を示す**

住民の放射線被ばくは、さまざまな経路によるものであるが、許容限度の設定は、各省庁が行っており、必ずしも統一的な考え方は取られていない。

たとえば、環境省が定めた遊泳できる海水中の放射性セシウムの濃度限度は1リットルあたり50ベクレルである。これは厚生労働省が示した飲料水(成人)の摂取制限に関する指標値、1キログラムあたり200ベクレルよりも厳しい。このような不統一や矛盾は、周辺住民や国民の不信を招かないとも限らない。

そこで国は、復旧・復興の状況に基づき、周辺住民や国民全体で受け入れられる被ばく線量の統一的な低減目標を設定する必要がある。

図3 放射線健康影響のリスクチャートのイメージ



資料：三菱総合研究所

提言4：わかりやすい放射線健康影響の説明

町内会レベルでの家屋や施設ごとの詳細な線量分布と住民の生活パターン（家屋、学校・職場、公共機関、野外などでの滞在時間）から、実際に住民が受ける累積線量を簡易的に評価する手段を提供するか、あるいは典型的な生活パターンでの累積線量を例示することにより、実際にどれだけの線量を受けるかを住民が、自分や家族の放射線被ばくによるリスクを知ることができるようにする。

国への提言：地元住民の視点に立った「放射線健康影響が見える・見渡せるマップ&チャート」を作成する

放射能汚染については、空間線量率 (Sv/y)、土壌汚染濃度 (Bq/m<sup>3</sup>)、農水産物汚染濃度 (Bq/kg) など、いくつものデータが公表されているが、住民が知りたいことは「当該地域に住み続けたら、健康にどの程度の影響があるのか」ということである。公表されたデータのみで地域住民が知りたい答えにたどり着くことはほぼ不可能である。また「各測定結果が基準値を下回っているから安全です」という論法は、基準値そのものへの理解、信頼感が得られていない状態では困難である。

そこで、さまざまな経路による被ばく線量の総量については、そのリスクの程度と実態を、住民自らが判断できる

ようなわかりやすい表現を使うといった工夫が重要である。具体的には、図3のような「リスクのモノサシ」を示すことで、身近なリスクと放射線のリスクとを比較できるように工夫するなど、多くの方法を専門家と市民が知恵を出し合って考えていく必要がある。

国・地方自治体への提言：長期にわたって住民の健康をケアする

被災住民にとっては、環境回復が達成されても、それまでに自分や家族が被ばくした線量値や、それによる健康への影響は重大な懸念事項として気になるとこだ。

この懸念を払拭して安心を得るためには、事故以来の被ばく線量を可能な限り正確に把握し、とくに高い線量（例えば一般人の年限度である1mSv以上）を受けた人に対しては、国や地方自治体が生涯にわたって健康状態のケアを実施することが望まれる。

提言5：放射能汚染状況の把握と防護対策の立案

国への提言：地方自治体と協力して、防護対策に必要な汚染状況のモニタリングを継続的に行う

福島第一原子力発電所周辺の放射能汚染状況は、除染をはじめとする防護対策立案の基盤的な情報であることから、責任をもった機関が、汚染状況を科学的かつ客観的に測定・評価し、得られた結果をわかりやすく示すことが必要である。

居住や就学・就労に関連する地域では、速やかに線量を測定し除染対策へ反映すること、また除染後の継続的なモニタリングにより、線量の低減を確認しなければならない。一方、森林などは、50～100年単位の長期にわたってモニタリングを行い、責任をもって結果を集約する組織も求められる。

モニタリングは、陸域や海域の汚染状況のみならず、建屋内、農水産物、工業製品、加工製品などにも行う。また、その結果については、国民の信頼を確かなものとするために、IAEAなど、国際的な機関に定期的に報告し、国際的なレビューを受けるべきである。

1 「リスクのモノサシ」、中谷内一也、NHKブックス、2006

## 提言 6：放射能汚染の除去による環境回復

国・地方自治体への提言：3年をめどに希望する住民  
全員を帰還させ、安心して永住できる環境を回復する

被災地コミュニティの存続を考えると、3年が環境回復のための目安となる。被災者の不安を払拭するうえでも一刻も早い帰還スケジュールを提示しなければならない。

地方自治体への提言：環境回復は、県および市町村が主体となり、地域の特色に応じた対策を立案する。  
また、環境の回復に向けては、専門組織を創設し、民間企業の手も結集した一元的な除染事業を行う

被災者の帰還を実現するためには、居住環境や就労・就学環境の放射線被ばく線量を受容可能なレベルまで引き下げなければならない。そのため、居住・就労・就学環境に合わせた除染プランを作成し、地方自治体が主体となり、除染活動を行うことが望ましい。

除染活動において、屋根の雨どいや排水路などに見られる高濃度の放射能汚染の除染は、地方自治体単位の細かい活動（マイクロな除染）が求められる。一方で、農地や森林などの大規模な除染（マクロな除染）を効率的に行うには、海外も含む専門家・機関の科学的な知見や技術を集める必

要がある（図4）。

除染プランを効率的に遂行するには、実施能力に長けた専門の組織に一元的に知恵（と資金）を集約すべきである。この組織は、マクロな除染では実施主体として活動し、マイクロな除染では実施主体である地方自治体へ技術的支援を行うことが望ましい。

研究機関・地方自治体への提言：科学的根拠に基づき、  
効率的かつ効果的で実施可能な方法で環境回復を行う

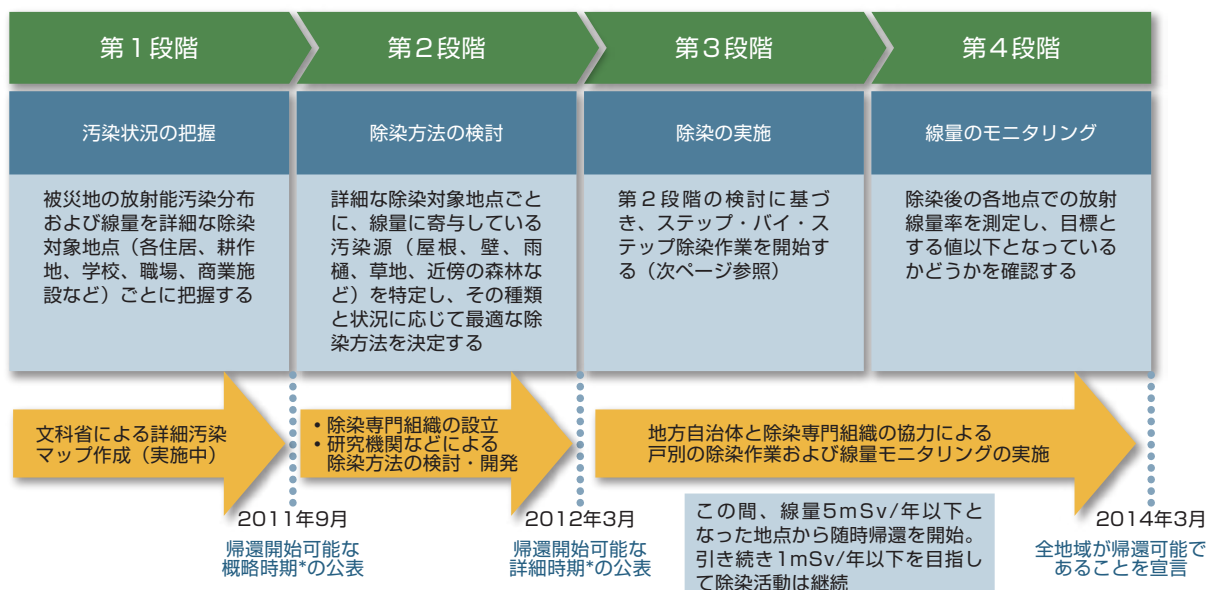
日本原子力研究開発機構などの研究機関は、環境回復に向けての地方自治体を技術的に支える。地方自治体は継続的な研究活動を支える研究センター機能をもつことで、長期にわたる除染作業を、科学的な根拠に基づき、効率的かつ効果的に行うことが可能になる。

## 提言 7：放射性廃棄物の処理・処分

国への提言：災害からの復興を第一と考え、住民の  
安全を確保できる最善の対策を検討し実施すべき

福島第一原子力発電所の事故により、非常に広範囲の土地や廃棄物が放射能に汚染された状況にあり、これら地域の災害廃棄物の大半は、汚染物として扱わねばならない可能性が高い。その量は、保守的に見ても80万トン相当で

図4 環境回復までのロードマップ案



資料：三菱総合研究所

\*概略時期とは「最長でもA年B月」という程度の目標としての時期。詳細時期とは地域・条件ごとに検討して被災者に約束する時期。

あり、土壌汚染除染のために1平方メートルあたり50万ベクレル以上のセシウム137に汚染された土壌（約1300km<sup>2</sup>）を、深さ5cmで除くと仮定（実際は、森林が大半を占める）すると、神戸空港を埋め立てた体積（6500万m<sup>3</sup>）に等しい。

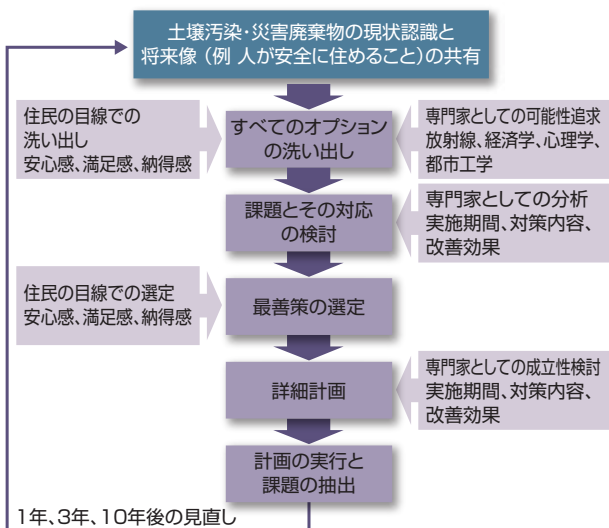
したがって、これまでの原子炉からの放射性廃棄物を対象とした処理・処分方法や法規制、体制にとらわれることなく、災害からの復興を第一とした放射性廃棄物の処理・処分方法や規制を検討する必要がある。

**国・住民への提言：処理・処分方法の検討については安全性を十分に検討したうえで最善策を策定する。この策定過程には住民が参加する**

放射性廃棄物に限らず、廃棄物の処理・処分を行う施設は、周辺住民にとって迷惑施設となりやすい。廃棄物処理・処分施設の安全性を十分に住民に理解してもらうには、ステークホルダー参加型の処理・処分方策検討が意思決定の方法として考えられる。

専門家は、複数の処理・処分方策に関する課題や長所、短所について住民代表を含む意思決定者に説明し、技術的な安全性とともに住民の合意も決定要素に加えた最善策を策定していくプロセスである（図5）。

図5 放射性廃棄物処理・処分の「最善策」の検討アプローチ



資料：三菱総合研究所

提言8：農水産物の安全確保と風評被害の解消

**国・農林水産業者への提言：食品の汚染状況を正しく評価するとともに、流通過程における放射能付着を防ぐ**

土壌から作物への放射性物質の移行や、海洋・河川・湖沼の汚染状況を明らかにする。そのうえで流通における汚染拡散の防止策を検討するとともに、農林水産業者と連携して流通における汚染拡散の可能性とその防止策を検討する必要がある。

具体的には、流通過程における農水産物のフロー（いつどこに運ばれるか）を流通の専門業者に作成してもらい、放射能汚染の専門家がフローの中の各地点で考えられる汚染経路を想定して、食品が汚染されるおそれのあるプロセスを特定する。国は、これらの地点における汚染防止を行うよう流通業者を指導する。

**国への提言：風評被害防止のためのモニタリングや、食品安全性に関する「認定制度」を実施する**

実際の汚染以上に「福島県産」の農水産物に対する風評被害は長期的に県の農水産業にダメージを与え、農水産物のみならず、工業製品にまで及ぶ可能性がある。

そこで、風評被害の実態をモニタリングし、農水産物の安全確保と風評被害防止に対応する組織を国に設置して、産業復興対策として取り組み、福島県産の農水産物の安全が継続的に確保されていることを県内外に伝える。

また、汚染されていない農耕地や除染が終了した農耕地については、国が除染済みの証明書を発行。そこで生産された農作物には非汚染農耕地の出荷品であることを示す表示を許可する、あるいは農作物に固有の識別番号を付与して、非汚染農耕地からの出荷品であることを消費者が確認できる仕組みをつくるなどの「認定制度」を広く浸透させて、風評被害の防止を図るべきである。

第三の視点 **持続** 生活・経済基盤の回復と持続的な発展・成長

福島県の復興には原子力発電を補うような新たな産業の創生が必須である。また、3万人を超える県外の避難者を



含めた被災地域コミュニティの維持・再生や、原子力災害を教訓にした産業の復興を目指す方策を検討しなければならない。

#### 提言9：被災地域コミュニティの維持・再生

##### 国への提言：被災地域住民の意向に沿い、希望者全員を対象とした柔軟な帰還のための選択肢を検討・準備する

震災に伴う避難数は9万8000人で、県内避難所に5万8000人、全国各地の避難所には3万4000人が入所、これ以外にも相当数の自主避難者が存在する。

そこで国は、事故収束後の数年先までを見据え、地方自治体と協力して、希望者全員を対象とした柔軟な帰還への選択肢を検討し、準備することが必要である。さらに、帰還後の雇用について、国が責任をもって住民の意思や地域の特徴を活かした対策を立てて実施すべきである。

##### 国・地方自治体への提言：全国に「汎ふくしまコミュニティ」を創造する

全国各地での避難長期化も予想されることから、希望者全員が帰還することを念頭に、避難期間中、旧来コミュニティを統合的に維持しておくことが必要である。

県内外での生活を余儀なくされた被災地域住民と、受け入れ地域住民との間に生まれた交流を通じて、永続的な関係を意識しながら、全国に「汎ふくしまコミュニティ（福島県を身近に感じるコミュニティが全国に広がった状態）」を構築する契機としたい。

#### 提言10：被災地域の産業復興

##### 国への提言：被災市町村・住民の意向に基づき、国が責任をもって、福島県の産業復興を支援する

「福島県全体」が放射能汚染・物理被害を受けたかのようなイメージの悪化を招いている。福島県のブランドイメージにとって重要な産業・地域を優先した復興を進めることも一案であり、その前提として、復興を妨げている要因を産業ごとに把握し、技術的・人的な支援を行うべきである。

##### 国・地方自治体・企業への提言：福島第一原子力発電所事故を経験した福島県だからこそその新規産業創出を狙う

既存の産業については、復旧のみを目的とするのではなく、さらなる発展を目指し、とくに相双地域では、新規産業の模索が必要である。その際、原発事故を経験した福島県だからこそ実施する意義のある新規産業を誘致することが望ましい。

とくに新規産業は計画から定着まで、長期を要するのが一般的であることから、各段階で、福島県としてどのような位置づけ・役割を期待するのかを計画しておくことが望まれる。

##### 国・地方自治体・企業への提言：柔軟な就業シナリオの準備・雇用確保策を実施すべき

職を失った人々は、「従来の職にとどまれる人」「新たな産業創出で雇用される人」「県内では雇用しきれない人」など多様に対応も異なる。したがって、これらの状況を把握し、復興の経過を考慮した柔軟な就労シナリオを用意する必要がある。

今年度の第二次補正予算予備費から除染への支出は2200億円にのぼる。除染を含む復興事業は数千億円、あるいは1兆円を超える大規模な事業となる可能性が高く、地元雇用の重要な受け皿となる。県、および市町村は、このような暫定的な雇用対策と将来を見越した長期的な雇用対策の双方のプランを描く必要がある。

## おわりに

今回提言の対象とした原発事故からの復興は、人類がいまだ経験していないことへの挑戦でもある。現在も多くの方々が、事態の収束と復旧に向けて活動され、福島復興に知恵を振り絞っている。三菱総合研究所も、福島県の未来を信じ、その一助となる活動を継続していく所存である。

※ 提言の詳細内容については、三菱総合研究所HPのプレスリリース (<http://www.mri.co.jp/fukkou0929/>) をご覧ください。

# 社会保障一体改革の論点

## 求められる慎重な検討

### Point

- 「支給開始年齢の引き上げ」は「空白の期間」を生む可能性
- 避けられない「世代間の公平性」問題
- 年金給付一律2割カットなどの別プランも検討すべき

膨張する年金関連支出の削減策として、最近議論されているのは、「支給開始年齢の引き上げ」である。仮に支給開始年齢を70歳まで引き上げたとする。その場合、単純計算では年金支給総額を長期的におよそ2割カットすることを意味する。65歳以上の人口のうち、65-69歳の人口が2割を占めるためである。

そもそも、年金支給額削減の究極的な目標は財政支出の削減であり、同じ2割削減がゴールであれば、他のオプションも比較検討に値する。たとえば、支給開始年齢は65歳に据え置いたまま、あらゆる年金受給者の受取額を2割削減するといった案も考えられる（一律削減プラン）。ここでは、支給開始年齢引き上げプランと一律削減プランを検証してみよう。

70歳まで支給開始年齢が引き上げられた場合、いくつかの問題がある。まず、66歳以上の高齢者が雇用される環境が整備されることが望ましいがそれほど簡単なことではなく、60歳代後半が「空白の期間化」する可能性が高い。

また、支給開始年齢の引き上げは、すでに年金を受け取っている世代（既裁定者）と、これから年金支給が計算・開始される世代（新規裁定者）間の公平性を損なう恐れがある。

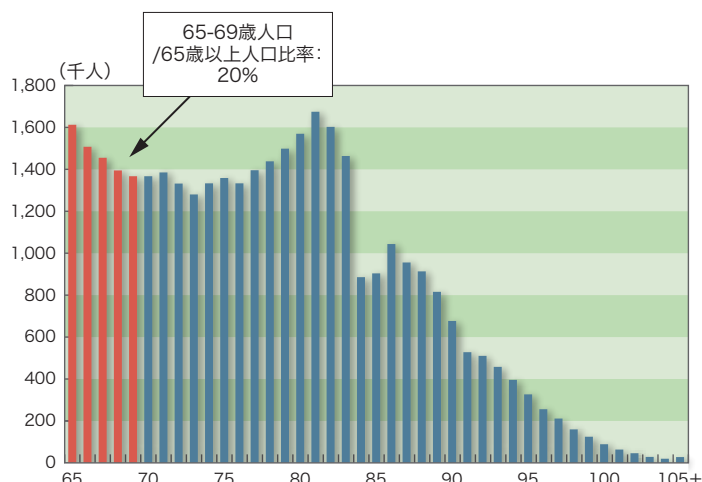
さらには、支給開始年齢が段階的に引き上げられ

る場合、支給開始年齢の引き上げは通常段階的に行われるため、年金支出削減効果が発揮されるまでに時間がかかる。仮に財政赤字問題が予想以上に早く深刻化する場合には、財政再建の観点からは、「間に合わない」という問題もある。

対照的に、一律削減プランでは、年金額は、既裁定者、新規裁定者にかかわらず、一律に年金額を減らすため、よりシンプルで、世代間で公平性を保つプランともいえる。他方で、年金支給の一律削減を行うと、影響が及ぶ年齢層が広範にわたると考えられるため、政治的な合意が困難化する可能性がある。

最終的な判断には、支給年齢を上げて「空白の期間」を作り対応すべきか、それとも支給開始年齢を上げずに、全体の受給額を削った方がよいのか、どちらのケースの方が個々人の満足度が高いかを慎重に検討すべきであろう。

図 65歳以上人口構成(2030年時点)



資料: 国立社会保障・人口問題研究所より三菱総合研究所作成

## トピックス

## 2

# 欧州債務危機—— ギリシャ支援をめぐる動き

## Point

- 追加支援実施に暗雲、ギリシャのデフォルト懸念が再燃
- 株価下落、資金調達環境悪化など欧州金融機関に対する不安も高まる
- 支援をめぐる加盟国の足並みの乱れから、金融システム不安に繋がるリスクも

ユーロ圏諸国は、7月21日のユーロ圏首脳会議において、1,090億ユーロ（民間負担を含め1,590億ユーロ）のギリシャ向けの追加支援策を決定した。同支援策には、「金融機関への資本増強目的の融資」「流通市場での国債買入れ」など、欧州金融安定基金（EFSF）の機能強化も盛り込まれた。

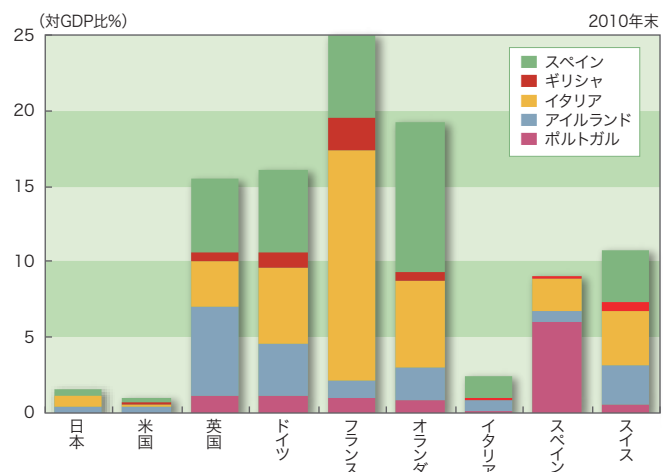
しかしその後、ギリシャのデフォルト懸念が再燃し、欧州金融市場の緊張が高まった。その背景として、以下の2点を指摘することができる。1点目としては、追加支援に際し、フィンランドが担保差し入れを要求し、それに追随する国が出ていることである。

その結果、追加支援に必要なEFSFの機能拡充に関する各国の議会承認プロセスが進まないとの懸念が高まった。2点目としては、ギリシャの財政再建進捗の問題がある。ギリシャ政府は、9月2日に2011年の財政赤字目標（GDP比7.6%）を達成できないと表明した。国際通貨基金（IMF）、欧州連合（EU）、欧州中央銀行（ECB）は、9月に予定されていた第1次支援の第6回融資（80億ユーロ）の審査を一時中断するに至った。ギリシャは公務員3万人を削減し、年金支給減額などの追加赤字削減策を発表したものの、市場は同国の財政再建の実効性への懸念を強めている。

このような動きの中、今後にかけては、「ギリシャの資金繰り」「欧州系銀行の資金調達環境」「金融システム不安」の3点が注目点となる。「ギリシャの資金繰り」に関しては、資金難に陥る10月半ば頃までには第6回融資が実施されるとみられる。しかし、その後も1年物国債利回りが100%を超えて上昇している現況が続けば、短期証券の市場調達に支障が出る可能性がある。「欧州系銀行の資金調達環境」については、最大の債権者であるフランスの銀行の格下げにより、銀行株の急落、欧州系銀行の資金調達環境の悪化という問題がすでに生じている。「金融システム不安」に関しては、現段階はECBが大量の国債買入れや資金供給により市場を支えている状況にある。しかし、ギリシャ支援を巡り、各国政府・要人の足並みがすでに乱れている状況において、スペイン、イタリアへと危機が広がれば、多額の与信を抱える欧州系銀行への影響は必至であり、金融システム不安に繋がる恐れは否定できない。

ユーロの根本的な問題は、通貨は一つに統合されたが財政移転は認められていないという矛盾を抱え続けていることにある。危機収束に向けて、加盟国首脳が現実的な打開策を打ち出すことが望まれる。

図 主要国のPIIGS向け与信残高



資料：BIS、IMFより三菱総合研究所作成

# 健診のグローバル展開—— 保健医療の課題解決先進国として

## Point

- 中国における糖尿病の推計患者数が1億人近く存在する調査報告があり、深刻な課題となっている
- 糖尿病予備群をつくり出さない取り組みを推進するために、日本の予防技術が注目されている
- 保健医療への課題に対して、今後はアジア圏などグローバルな適用も合わせて取り組むべき

生活習慣病の中でも注目すべき疾病である糖尿病は、わが国のみならずアジア諸国でも重要な課題であり、中国では、成人の推計患者数は少なくとも4,000万人以上、なかには1億人近く存在するという研究報告もある<sup>※1</sup>。糖尿病は、網膜症、腎症、心臓病や脳血管障害などの甚大な合併症を引き起こす可能性があるため、発症後の治療には多大なコストがかかり、患者数の増大は医療費の増大につながるほか、労働力などの社会的な損失にもなる。わが国よりも人口が1けた多い中国にとっては深刻な課題である。

糖尿病への対策は、糖尿病を予防し、早期発見・治療をすることである。また糖尿病の発症後も重症化を防ぐため血糖などの管理をしなければならない。そのためには相応の診療体制が必要であるが、中国はその整備が追いついていない。一方、中国では、2009年に定めた「健康中国2020」計画に基づいて、いわゆる国民皆保険体制を目指している。今後の糖尿病の治療によるコスト増大は、医療保険の運営上、懸念されるところだ<sup>※2</sup>。

糖尿病の予防には、診断・治療技術などによる重症化予防はもとより、糖尿病予備群をつくり出さないための健康づくりや早期発見するための健診・スクリーニング技術の向上といった取り組みが重要で

ある。そこで、中国では糖尿病などの慢性疾患を含む重要な疾病予防推進を第12次5カ年計画でうたっており<sup>※3</sup>、慢性疾患の予防について、わが国の予防技術に注目している。

中国の保健医療の大きな転換点に際して、わが国が予防分野で蓄積してきた知見や技術を大いに生かすべき局面が到来している。

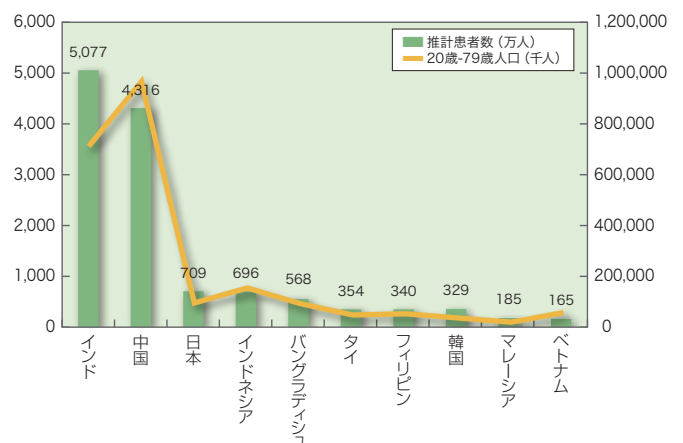
人口減少・高齢化を先行するわが国は、健診の面でも「課題先進国」から「課題解決先進国」にならなければならない。そのきっかけの1つがわが国の技術を「課題追従国」に適用していく「健診のグローバル展開」である。これまで保健医療への課題に対してはわが国自身の国民のために取り組んできた。今後は、経済のさらなる発展が見込まれ、人口減少・高齢化が確実かつ劇的に進むアジア圏などへグローバルに適用していくことも視野に入れるべきだ。健診へのコストを投資として捉え、さらに意欲的・挑戦的な取り組みへとつなげることが必要である。

※1：Yang W, Lu J, Weng J, Jia W, Ji L, Xiao J, Shan Z, Liu J, Tian H, Ji Q, Zhu D, Ge J, Lin L, Chen L, Guo X, Zhao Z, Li Q, Zhou Z, Shan G, He J, China National Diabetes and Metabolic Disorders Study Group. Prevalence of diabetes among men and women in China. *N Engl J Med*. pp. 1090-1101. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa0908292>

※2：NEJMの論文では成人の糖尿病患者を9,240万人、糖尿病前症の患者を1億4,820万人と推計している。

※3：国民経済および社会発展第12次5カ年計画、第34章「基本的医療衛生制度の改善」（2011/3/14 全人代承認決議採択）

図 アジアにおける糖尿病の推計患者数上位10カ国



資料：International Diabetes Federation (IDF) "DIABETES ATLAS Prevalence estimates of diabetes mellitus" (DM), 2010 を元に三菱総合研究所作成

## 内外経済指標

日本

1 貿易統計  
(2011年8月)

## 概況

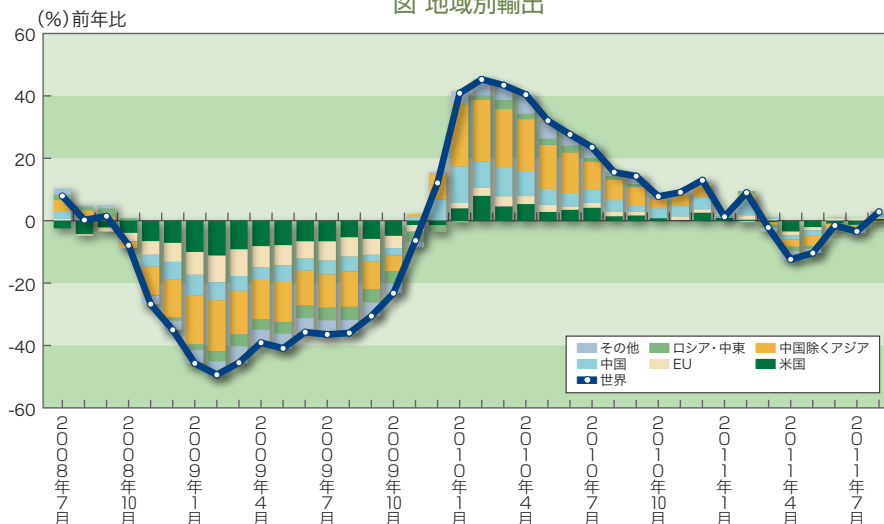
- 輸出は、震災の影響により5カ月連続で前年比マイナスを続けてきたが、8月の貿易統計では前年比+2.8%と震災後初のプラスに転じた。輸出数量指数でも、前年比+0.9%とわずかながら前年を上回っており、供給面からの制約が緩和されるなか、輸出は本来の姿に復しつつある。
- 輸入は20カ月連続で増加を続けているが、8月は原油価格の上昇などもあり、前年比+19.2%と大幅な増加となった。
- 貿易収支は▲7,753億円と3カ月ぶりの赤字となった。季節調整値では▲2,944億円と5カ月連続の赤字。
- 輸出数量について地域別にみると、米国向けが前年比+6.1%と震災後初めて前年比プラスに転じたほか、EU（欧州連合）向けも増加幅が拡大。一方、アジア向けについては、減少幅は縮小したものの前年を下回る水準が続く。

- 品目別輸出について数量ベースでみると、自動車輸出台数が前年比+4.8%と震災後初めて前年を上回ったほか、自動車部品もプラスに転じている。一方、半導体については4月以降、前年を▲10%程度下回って推移しており、世界的な需要の弱さを映じた結果となっている。
- 日銀の実質輸出入によると、8月の輸出は前月比+0.1%と4カ月連続の増加、輸入が同+0.2%と5カ月連続の増加となった。

## 今後の流れ

- 震災による供給面からの制約が緩和される一方、海外の需要動向が不透明さを増すなど、先行きの懸念材料は山積している。
- 欧州については、債務問題の抜本的解決策が打ち出されないなか、金融市場不安定化の実体経済への波及が懸念されるほか、米国についても、雇用の拡大が頭打ちとなるなど、景気の減速感が強まっている。こうした海外経済の減速は、日本の輸出への下押し圧力となろう。

図 地域別輸出



## ② 米国 小売売上高 (2011年8月)

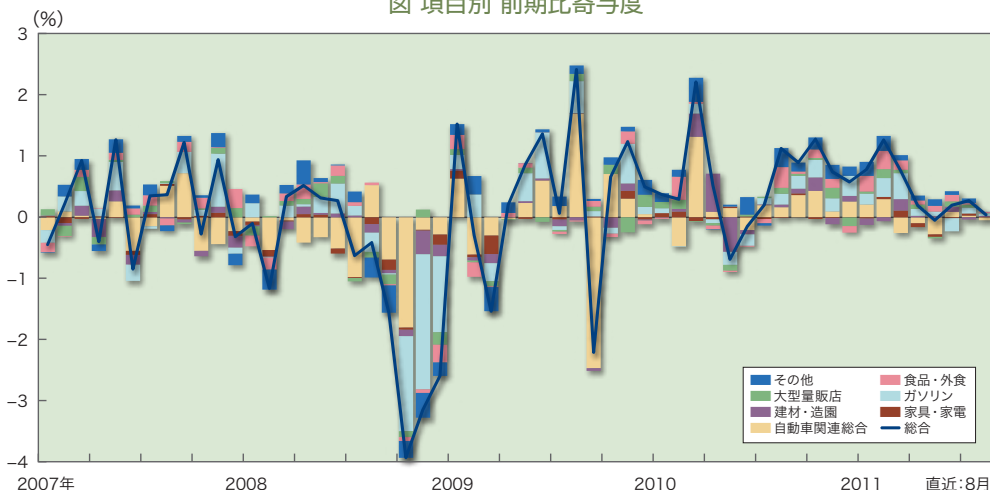
### 概況

- 米国の個人消費は、2010年後半以降、株価上昇や減税に支えられ回復基調をたどっていた。しかし11年入り後、①ガソリン価格の高騰、②サプライチェーン寸断による自動車販売の落ち込み、③財政問題に端を発した株価下落とマインド悪化など複数の外的ショックが加わり、足元、回復ペースが鈍化している。
- 8月の米小売売上高（9月14日公表）は、前月比横ばいに止まった。
- 内訳をみると、自動車・同部品（同▲0.3%）、衣料品（同▲0.7%）、家具（同▲0.2%）が減少する一方、スポーツ・娯楽（同+2.4%）、家電（同+0.5%）、ネット通販（同+0.5%）が増加するなど、まちまちの結果となった。
- 自動車の消費動向について、新車販売統計をみると（9月2日公表）、8月の販売台数は年率で1,210万台と前月（同1,220万台）からやや減少した。日本の自動車や関連部品の生産体制の復旧に伴い、サプライチェーン寸断による影響は和らぎつつあるが、販売台数はなお震災前の水準を下回っている。

### 基調判断

- 8月の米小売売上高が伸び悩んだ背景には、①ガソリン価格が3.6ドル/ガロン台と、依然高止まりしていることに加え、②欧米債務問題を巡る混乱から金融市場が不安定化し、消費者のマインドが萎縮したことや、③企業の景況感の後退から雇用の回復ペースも明確に鈍化したことが挙げられる。
- 消費者のマインドを示す消費者信頼感指数（9月27日公表）をみると、8月に欧米債務問題や失業率の高止まりなどから、09年4月以来の低水準となった後、9月は45.4（前月差+0.2）と小幅な改善に止まった。
- 家計は、住宅の差し押さえ率が既往ピークに近い水準にある中、住宅価格の下落が続き、バランスシートの資産・負債両サイドから圧迫を受け、支出を増やしにくい状況が続いている。
- 足元では、欧州ソブリン問題が一段と緊迫している。こうした不安定な市場環境の持続が企業や家計のマインドの低下を通じ、米国消費を一段と下押しする可能性には注意が必要である。

図 項目別 前期比寄与度



資料：米商務省

## 内外経済指標

新興国

3

台湾経済  
(2011年9月時点)

## 概況

- 台湾の実質GDP成長率（前年同期比）は、2010年4-6月期以来鈍化を続けている。2011年4-6月期も+5.0%と前期（1-3月期、同+6.2%）から伸びが低下。
- 鉱工業生産は、震災の影響もあり、2011年3月以降伸びを大幅に低下させてきたが、足元でも7月前年比+3.6%、8月同+3.9%と低調な推移。
- 消費者物価指数は、6月には前年比+1.9%まで上昇したが、国際商品市況の上昇一服を背景に、8月同+1.3%とやや低下している。
- 金融政策については、当局はインフレ懸念から6月末に政策金利の引き上げを実施した（1.75%→1.875%）。しかし足元では物価上昇が一服していることや、世界経済の先行き懸念もあり、9月29日の政策決定会合では金利を据え置いた。

## 基調判断

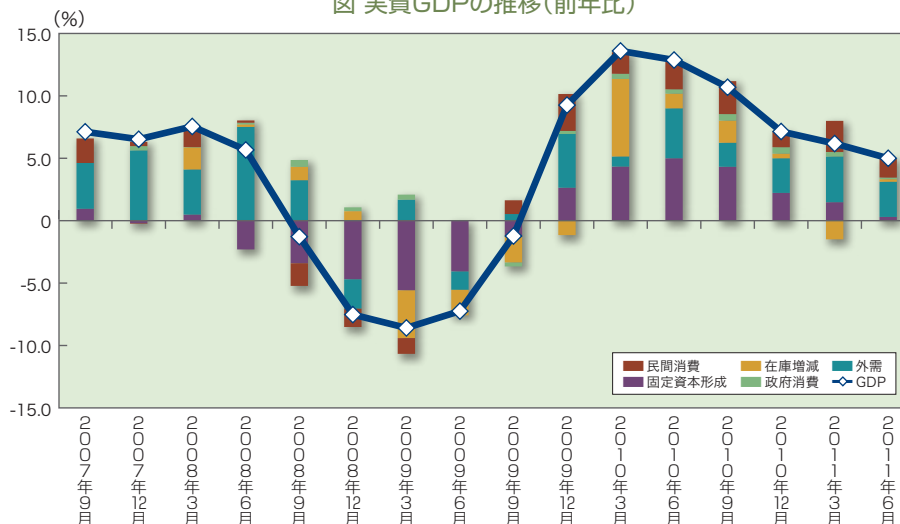
- 景気拡大は続いているが、公共投資の減少や民間投資の鈍化から緩やかに成長ペースの鈍化が続いている。
- わが国のサプライチェーン寸断の影響は緩和してい

るものの、生産の鈍化は続いている。足元では電子機器などに対する海外需要の減退が影響している。

## 今後の流れ

- 足元の成長鈍化を背景に、台湾政府は8月に11年通年の実質GDP成長率の見通しを前年比+4.8%へ引き下げた（当初+5.0%）。今後も、欧米経済をはじめとする世界経済の減速の影響を受け、成長率の鈍化が続くと見込まれる。
- 東日本大震災の影響については、貿易統計をみる限り、サプライチェーン寸断の影響緩和が進んでいる様子がうかがえる。たとえば日本からの機械などの輸入額は、3月以降前年比マイナスで推移していたが、6月に入り前年比+5.3%と回復傾向を示している。一方で、世界的な需要減退の影響から、電子機器関連の輸出は鈍化しており、主力産業の半導体や液晶パネルなどの輸出鈍化が今後の懸念材料である。
- 金融政策については、世界経済の先行き懸念が広がる一方で、国際商品価格の下落により輸入インフレ圧力が緩和されていることもあり、当面は様子見姿勢が強まるであろう。

図 実質GDPの推移(前年比)



資料：CEIC

## 主要経済統計データ

	2010年			2011年							
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
<b>家計消費支出</b> 総務省「家計調査」 実質前年比%	▲0.4	▲0.4	▲3.3	▲0.3	0.5	▲8.2	▲2.0	▲1.2	▲3.5	▲2.1	▲4.1
<b>機械受注</b> 内閣府「機械受注統計」 季調済前期比%	0.8	2.8	▲1.3	4.0	1.7	1.0	▲3.3	3.0	7.7	▲8.2	
<b>輸出数量指数</b> 内閣府 季調済前期比%	▲2.7	1.4	3.0	▲0.3	2.7	▲10.3	▲5.8	3.7	7.4	0.2	▲0.0
<b>輸入数量指数</b> 内閣府 季調済前期比%	▲0.6	2.8	▲2.2	3.2	▲2.3	▲0.3	0.1	0.0	▲0.9	0.1	3.3
<b>鉱工業生産指数</b> 経済産業省「鉱工業生産指数」 季調済前期比%	▲1.4	1.6	2.4	0.0	1.8	▲15.5	1.6	6.2	3.8	0.4	0.8
<b>完全失業率</b> (除く岩手・宮城・福島ベース) 総務省「労働力調査」%	5.1	5.1	4.9	4.9	4.6	4.6	4.7	4.5	4.6	4.7	4.3
<b>消費者物価指数</b> 総務省「消費者物価指数」 前年比%(生鮮除く総合)	▲0.6	▲0.5	▲0.4	▲0.8	▲0.8	▲0.7	▲0.2	▲0.1	▲0.2	0.1	0.2
<b>国内企業物価指数</b> 日本銀行「企業物価指数」 前年比%	0.9	0.9	1.2	1.5	1.7	2.0	2.5	2.1	2.5	2.9	2.6

資料:内閣府、経済産業省、総務省、日本銀行 (2011年9月末時点)

## MRI マンスリーレビュー

株式会社三菱総合研究所  
 広報・IR部 広報室  
 〒100-8141  
 東京都千代田区永田町二丁目10番3号  
 TEL:03-6705-6000  
 URL <http://www.mri.co.jp/>

2011年10月