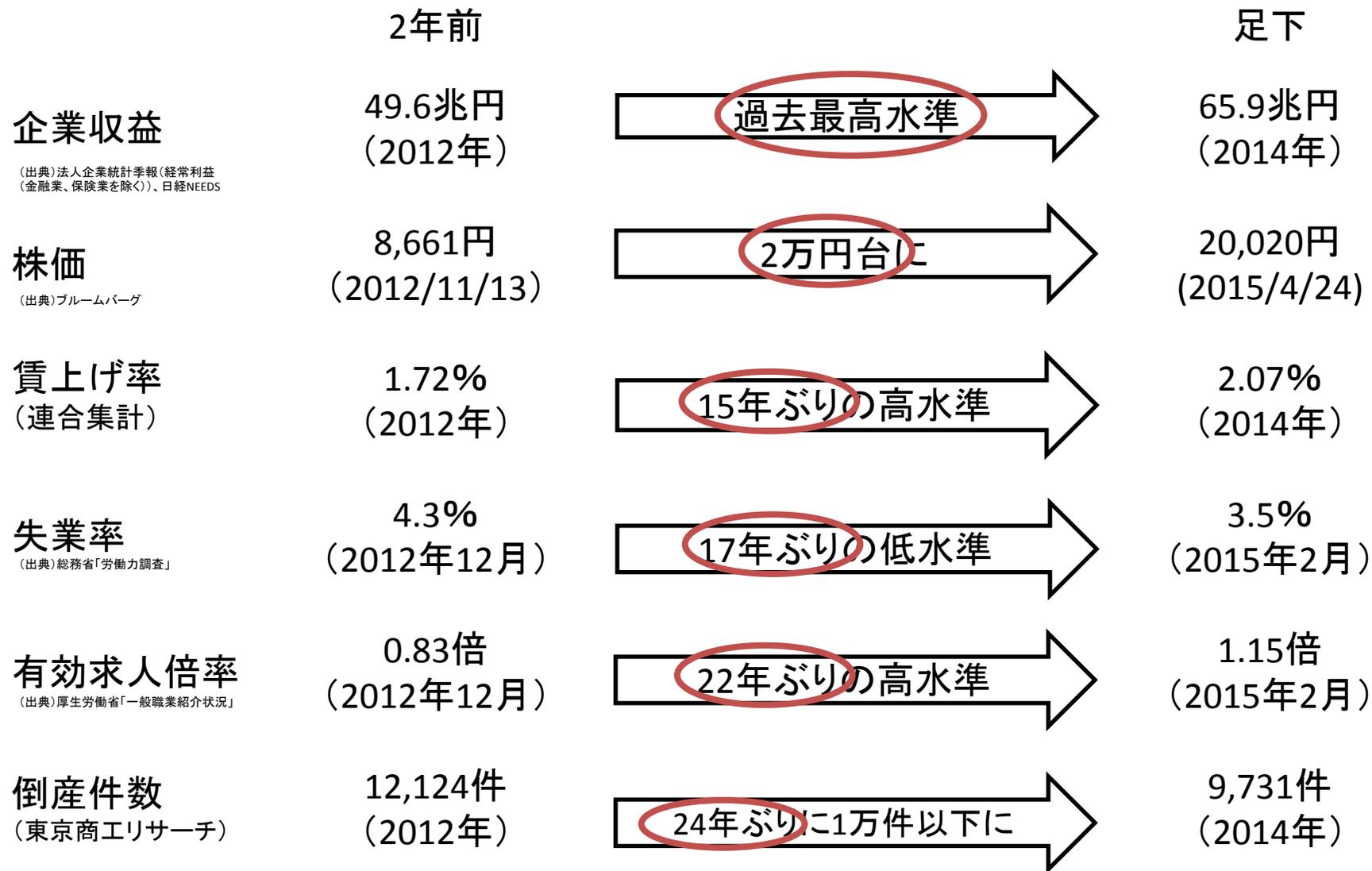


**経済産業政策を検討する上での
中長期的・構造的な論点と政策の方向性
(議論用)**

**平成27年4月
経済産業省**

➤ アベノミクスにより、日本経済は回復途上にある。



- 日本の潜在成長率は既に1%以下。L(労働投入量)もK(資本投入量)もTFP(全要素生産性)も伸びが低下。
- 20年以上続いているL、K、TFPの低迷を克服するためには、①中長期のあるべき姿を明確に示し、②大きな論点を設定し、③今から具体的方策に着手していくことが重要である。

日本の潜在成長率の長期推移

1981～1990	1991～2000	2001～2010	2011～2014	足下 (2014年)
4.4%	1.6%	0.8%	0.7%	0.6%

2020	
経済再生 ケース	2.3%
ベースライン ケース	0.7%

(出典)内閣府

(出典)中長期の経済財政に関する試算
(内閣府 平成27年2月)

国際比較と寄与度分解(2001年～2007年)

		日本	米国	英国	ドイツ
潜在成長率		0.9	2.3	2.9	1.7
寄与度 分解	TFP	0.7	0.9	0.8	0.9
	K	0.5	1.3	1.6	1.0
	L	-0.2	0.1	0.5	-0.2

(出典)経済財政諮問会議資料(EU KLEMS、各国統計等により作成)

- <経済再生ケースの前提>
- ①全要素生産性(TFP)上昇率
 - ・ 足元の水準(2014年第3四半期:1.0%程度)で 2015年度まで推移した後、2020年代初頭にかけて2.2%程度まで上昇。
 - ②労働力
 - ・ 女性、高齢者を中心に性別年齢階層別労働参加率が上昇。
- <ベースラインケースの前提>
- ①全要素生産性(TFP)上昇率
 - ・ 足元の水準(2014年第3四半期:1.0%程度)で横ばい。
 - ②労働力
 - ・ 性別年齢階層別労働参加率が足元の水準で横ばい

- かつて、世界に冠たる高い貯蓄率を示していた日本の家計部門は、既に貯蓄不足に。
- 政府の財政赤字は拡大し、本来投資主体であるべき企業部門が大幅な貯蓄超過に。
- 家計が貯蓄し、政府がバランスし、企業が投資する正常な姿のISバランスを構築していかなければならない。

部門別ISバランスの推移(年度)

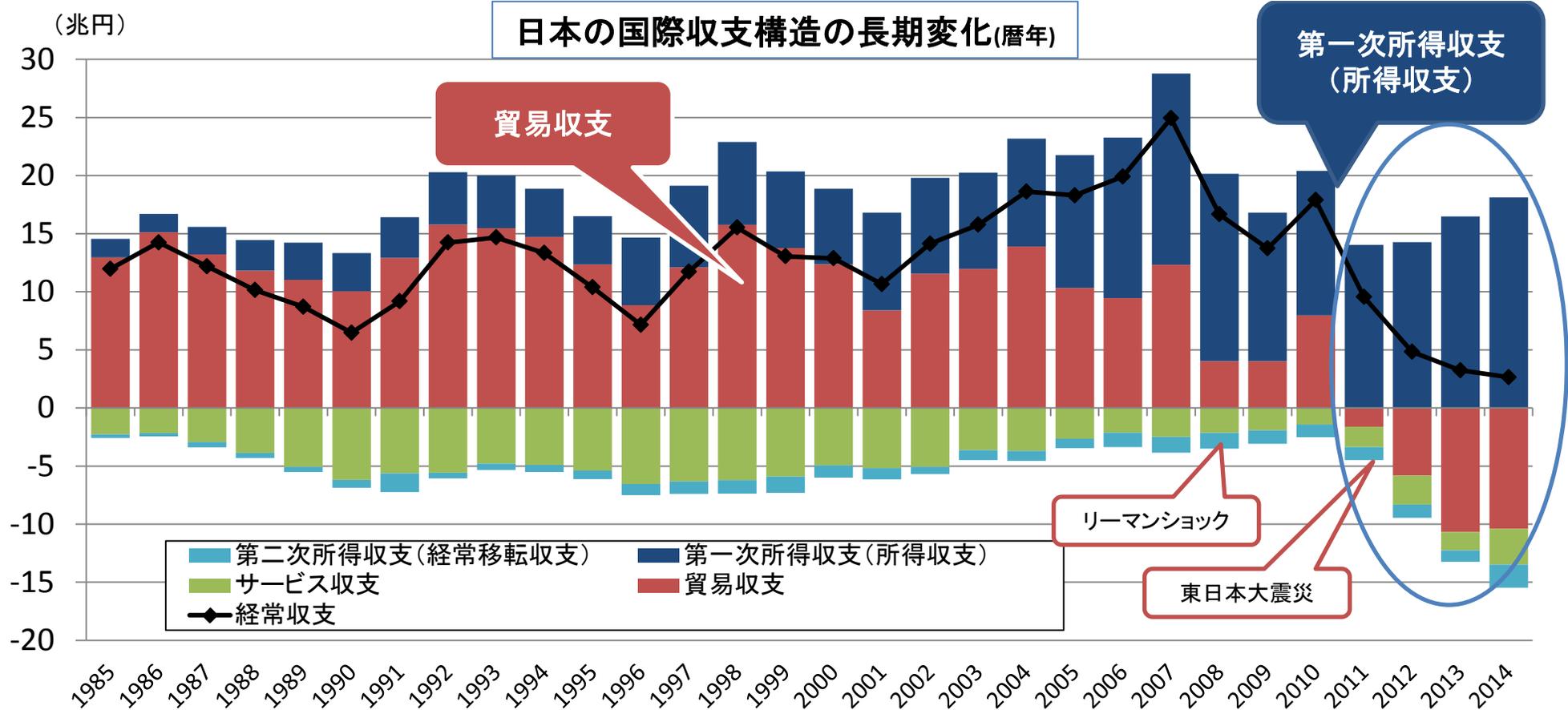
(名目GDP比、%)	1981～ 1990	1991～ 2000	2001～ 2010	2011～ 2013	足下 (2013年度)
家計	9.02	6.23	2.23	1.71	-0.02
法人企業 (非金融)	-5.80	-1.72	4.53	6.65	7.38
金融機関	-0.49	1.77	1.54	0.97	0.68
一般政府	-0.74	-4.66	-5.51	-8.36	-7.60
海外	-2.35	-2.36	-3.35	-0.85	-0.05

(出典)内閣府「国民経済計算」

※ISバランスは、実物取引の純貸出(+)/純借入(-)

※※1981年～1990年は93SNA(2000年基準)ベース。2001年以降は現行基準ベース。

- ▶ 日本の経常収支は、貿易収支と所得収支で黒字を稼ぐ構造。
- ▶ 一方で、石油ショックや、現状のようなエネルギーショックに直撃されやすい構造。
- ▶ 輸出数量の継続的な増加と中長期的な海外所得の還流について懐疑的な見方もあるなかで、輸出と海外所得の双方を強化していくことが必要である。

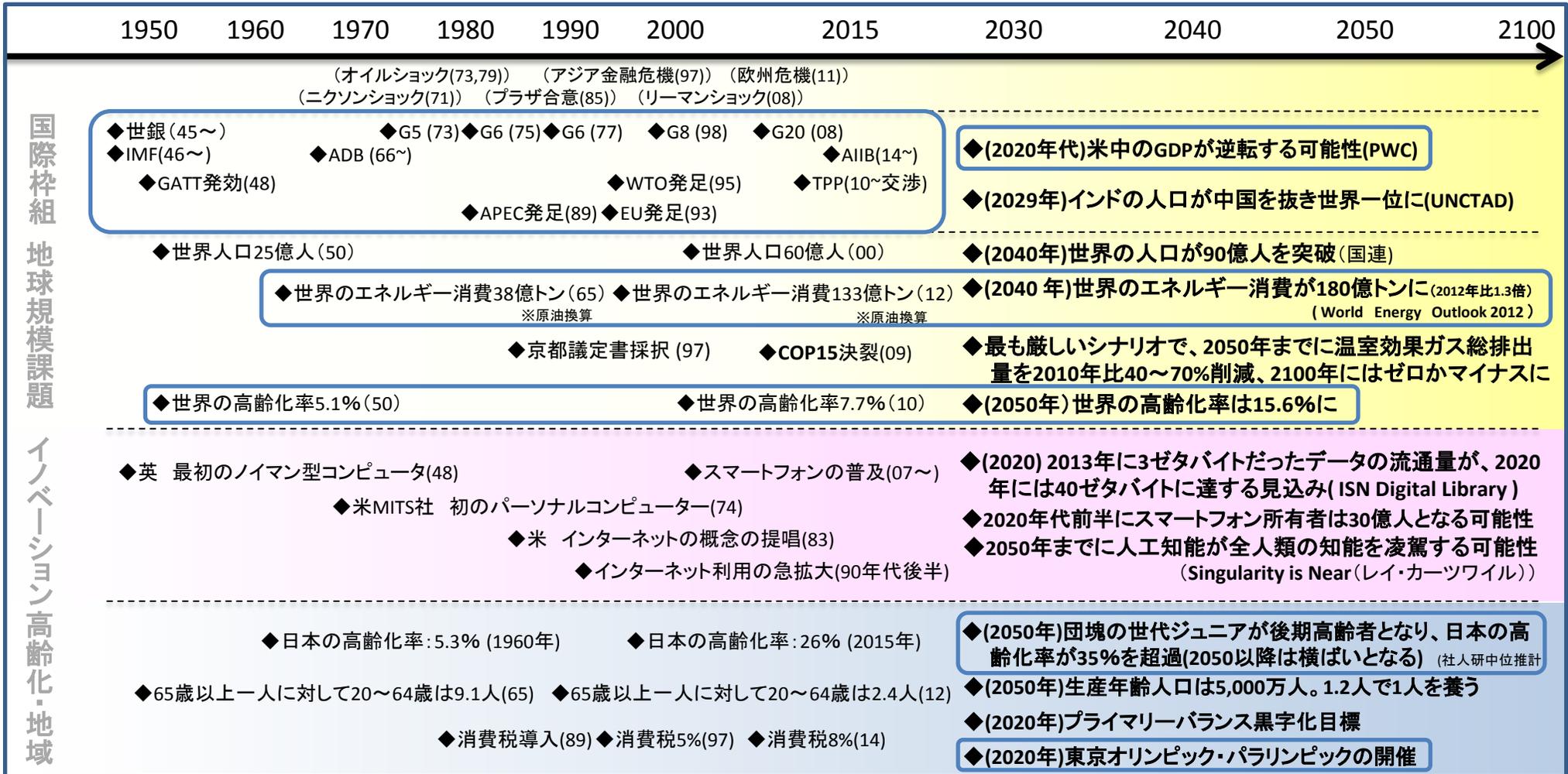


備考：日本は国際収支統計を2014年にIMF国際収支マニュアル第5版から第6版準拠の集計方法に変更した。 (年)

このため、便宜的に「第一次所得収支」、「第二次所得収支」(第6版)の2014年データを、それぞれ「所得収支」、「経常移転収支」(第5版)の2013年までのデータに接続した。

(出典) 財務省「国際収支状況」から作成。

- ▶ 中長期を見据えると、国際的な枠組、地球規模課題の顕在化、技術革新など大きな構造変化が見込まれる。
- ▶ 東京オリンピック・パラリンピックが開催される2020年までに集中的な取組を進め、高齢化がピークとなる2050年までに、新しい日本を構築する。



中長期的・構造的な論点

世界のルール形成に貢献する
～国際的プレイヤーになるために:
日本の強みをいかに見定め、育てていくか～

① 経済連携の更なる深化

- 東アジアにおいて、経済連携から、次のステップ(金融や人の移動の自由化、国内制度調和等)に向けてどう歩んでいくか。
- 日・米・EUの3極を中心に構築を目指すハイレベルな経済ルールを新興国と共有するために、我が国がなすべき取組は何か。既存の組織・秩序の改革を促す仕掛けは何か。

② 新領域でのルール形成への参画

- 宇宙・海洋・サイバー分野、あるいは競争政策や租税政策といった新領域において、我が国が主体的に参画するためになすべきことは何か。

③ 地球規模課題への解決策の提示

- エネルギーや気候変動、高齢化といった地球規模の課題解決に対し、我が国はいかなる優位性を活用することで、世界のルール形成を担うプレイヤーとしての基礎を築くことができるか。
- このためにも、技術と国民合意に裏打ちされたエネルギー戦略を長期的視点で進めるべきではないか。

革新を生み出す国になる
～よりオープンな国に～

④ 内なる国際化—資本と人材が集う国に—

- 我が国がイノベーションの拠点となるため、多様な企業や人材が集いやすい国となっているかを改めて問い直し、経済や社会の仕組みの見直しに着手すべきではないか。

⑤ 人的投資／イノベーションのメカニズム

- 世界各国が人材投資に力を入れている中、我が国がより高度な人材を輩出する国となるために、大学・企業・社会における人的投資のメカニズムをどう強化していくべきか。
- 企業、大学、ベンチャー、政府機関等の間の連携をより深めるため、どのような施策を打つべきか。

⑥ 情報による産業革新・経済革新

- AIやIoTの進展がどのような企業・産業・社会の革新をもたらすか見極めた上で、世界のどの国よりも先駆けて、AIやIoTを活用した新機軸、新事業、新たな産学連携、新たな制度などを実証できる環境を作るべきでないか。
- 日本がグローバル競争に勝ち抜くための強みをどう明確化・具体化し、経済の活力に結び付けていくか。

人口減を乗り越える
～社会政策と経済政策の連携～

⑦ 総合的な人口対策を

- 生産性向上に加え、一定の人口規模確保を国家目標とした上で、少子化対策に留まらない総合的な人口政策を構築すべきではないか。
- 女性や高齢者の労働参入を実現するためには、雇用システムや働き方の何を変えていくべきか。
- ロボットやAIを徹底的に活用し、労働生産性を向上してもなお不足する労働力をどう補うか。
- また、外国人材をどの分野にどう受け入れていくか。

⑧ 政府の規模の選択

- 現状の社会保障を維持した場合、国民負担がどこまで上昇するか見極めた上で、国民負担の在り方とこれと統合的な社会保障の設計を考えるべきではないか。
- 格差解消が成長基盤となるよう、社会政策の多様化・現代化を図るべきでないか。

⑨ 地域の再設計

- 人口、財政制約の下、産業政策の視点から、国土開発・インフラ整備をどのように進めていくか。どのように地域間の連携を進め、その魅力を高めていくべきか。
- 成長を目指す地域の核となる産業をどのように育成すべきか。持続性の観点から地域の基盤となるサービスをどのように効率的に提供するか?

世界の重心は先進国から新興国へシフト

- ①経済連携の更なる深化
- ②領域でのルール形成への参画

- 日・米・EUが世界経済の中で占める規模は7割(1990年)から5割(2014年)、そして3割(2050年)に。
- 中印の経済規模が占める割合がそれぞれ10%を越え、ASEANも拡大。
- 米・EUは10%超の経済規模を維持。そのなかで、3%弱の経済規模となる日本は如何なる対応を取るべきか。

経済規模(実質GDPシェア)
市場為替レート/2014ドルベース

	1990 (日・米・EUで約70%)	2014 (日・米・EUで約50%)	2050 (日・米・EUで約30%)
日本	13.8%	5.7%	2.8%
ASEAN(※)	1.3%	2.1%	6.0%
韓国	1.3%	1.7%	1.5%
インド	1.4%	2.5%	10.1%
中国	1.8%	12.5%	19.3%
米国	26.5%	21.0%	14.9%
カナダ	2.6%	2.2%	1.3%
中南米	5.3%	-	-
EU	31.5%	22.1%	13.3%
ロシア	-	2.5%	2.4%
中東・北アフリカ	2.7%	-	-
サブサハラ	1.5%	-	-

人口規模シェア

	1990	2014	2050
日本	2.3%	1.8%	1.1%
ASEAN ₁₀	8.3%	8.6%	8.2%
韓国	0.8%	0.7%	0.5%
インド	16.3%	17.5%	17.0%
中国	21.9%	19.2%	14.5%
米国	4.5%	4.5%	4.2%
カナダ	0.5%	0.5%	0.5%
中南米	8.4%	8.6%	8.2%
EU	9.0%	7.0%	5.3%
ロシア	2.8%	2.0%	1.3%
中東・北アフリカ	5.4%	6.4%	7.2%
サブサハラ	9.2%	12.8%	21.7%

※2014、2050のASEANはインドネシア、マレーシア、タイ、ベトナムの合計

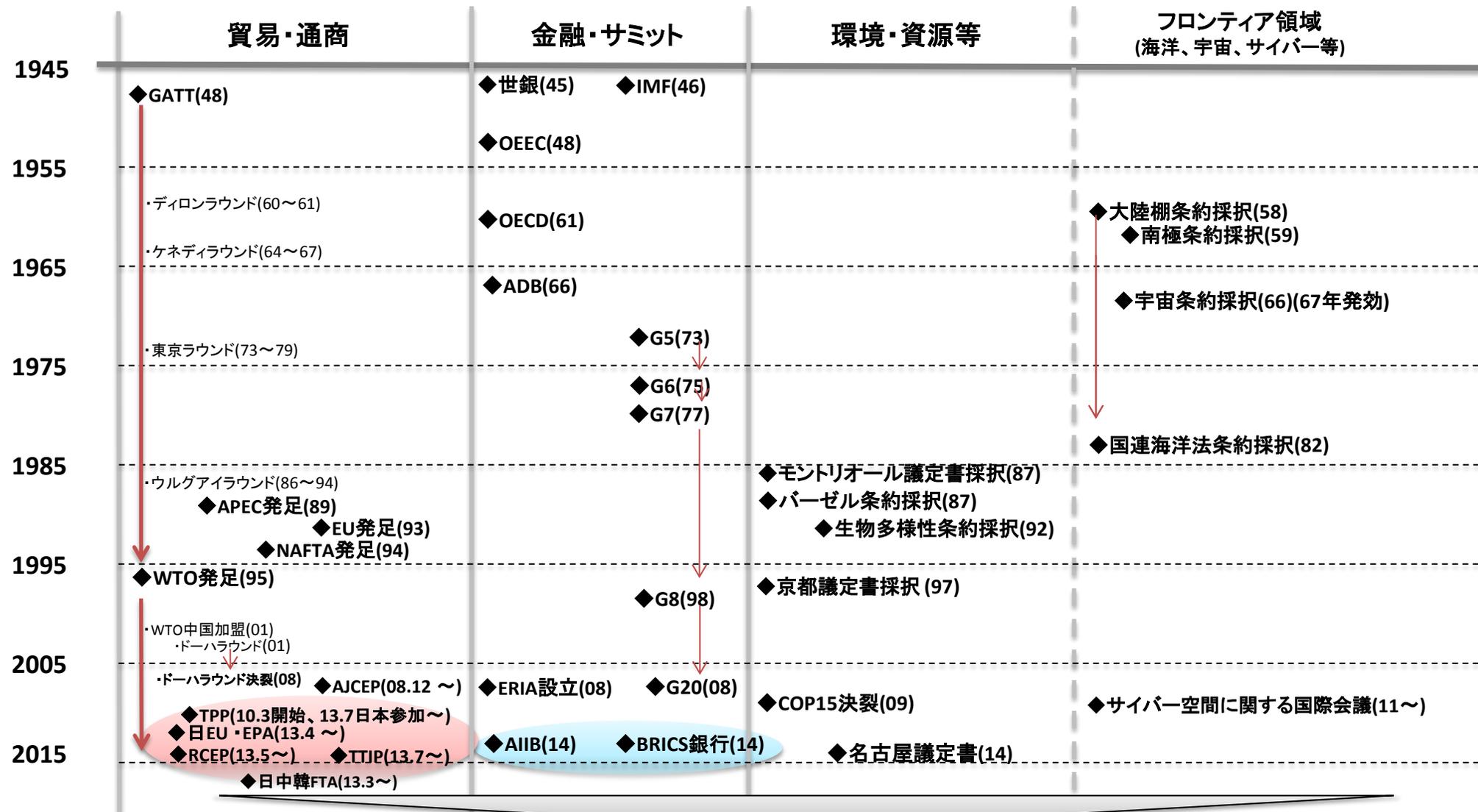
(出典)IMF/PWC(2050)

(出典)United Nations "World Population Prospects : The 2012 Revision

世界の意思決定は複雑に

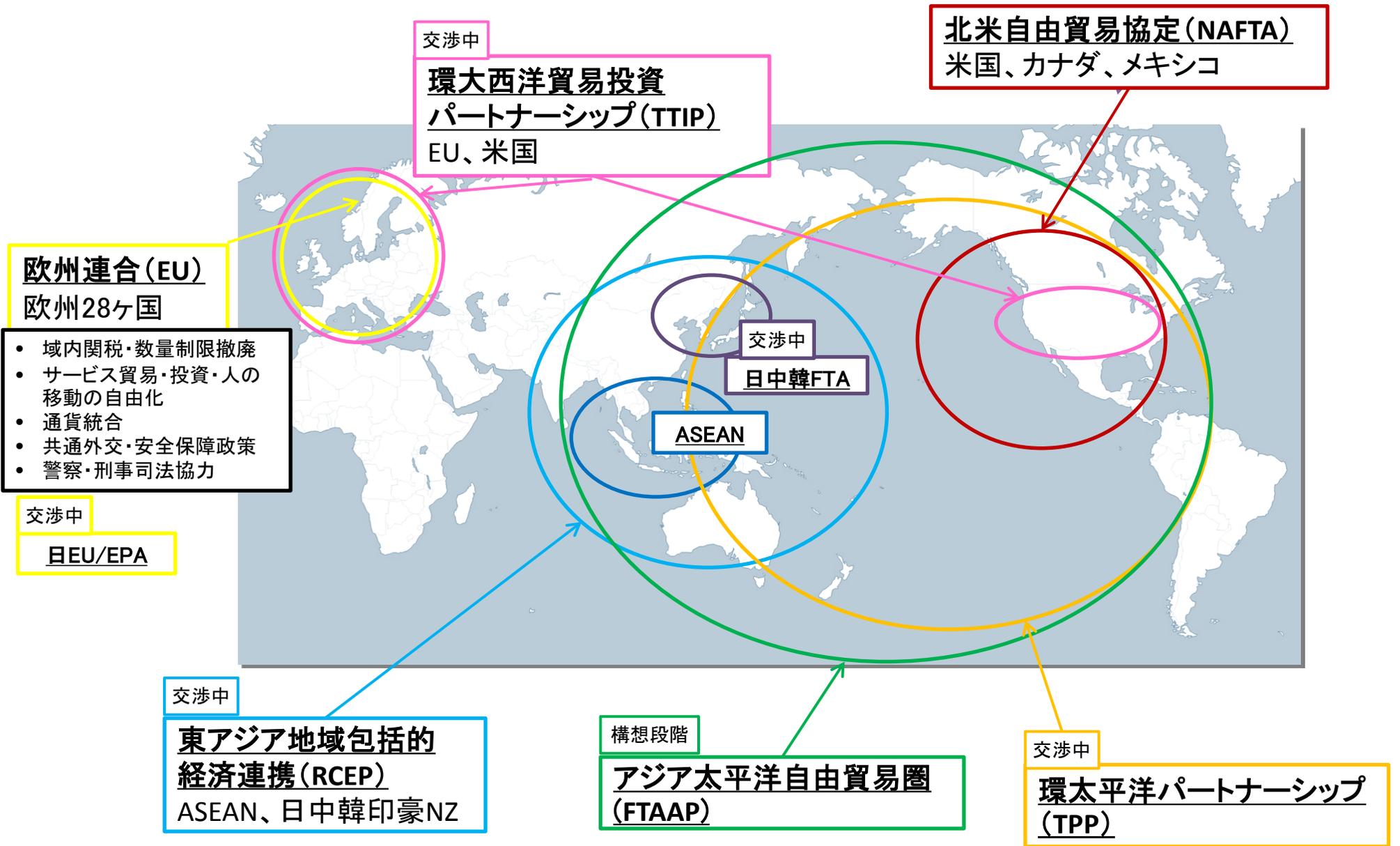
①経済連携の更なる深化
②領域でのルール形成への参画

- 欧米が主導した世界のルール形成は、①新興国の台頭、②環境などの新分野の登場により、意思決定がより複雑化。
- 複雑化する世界のルール形成において、日本はどのように主導権を発揮すべきか。

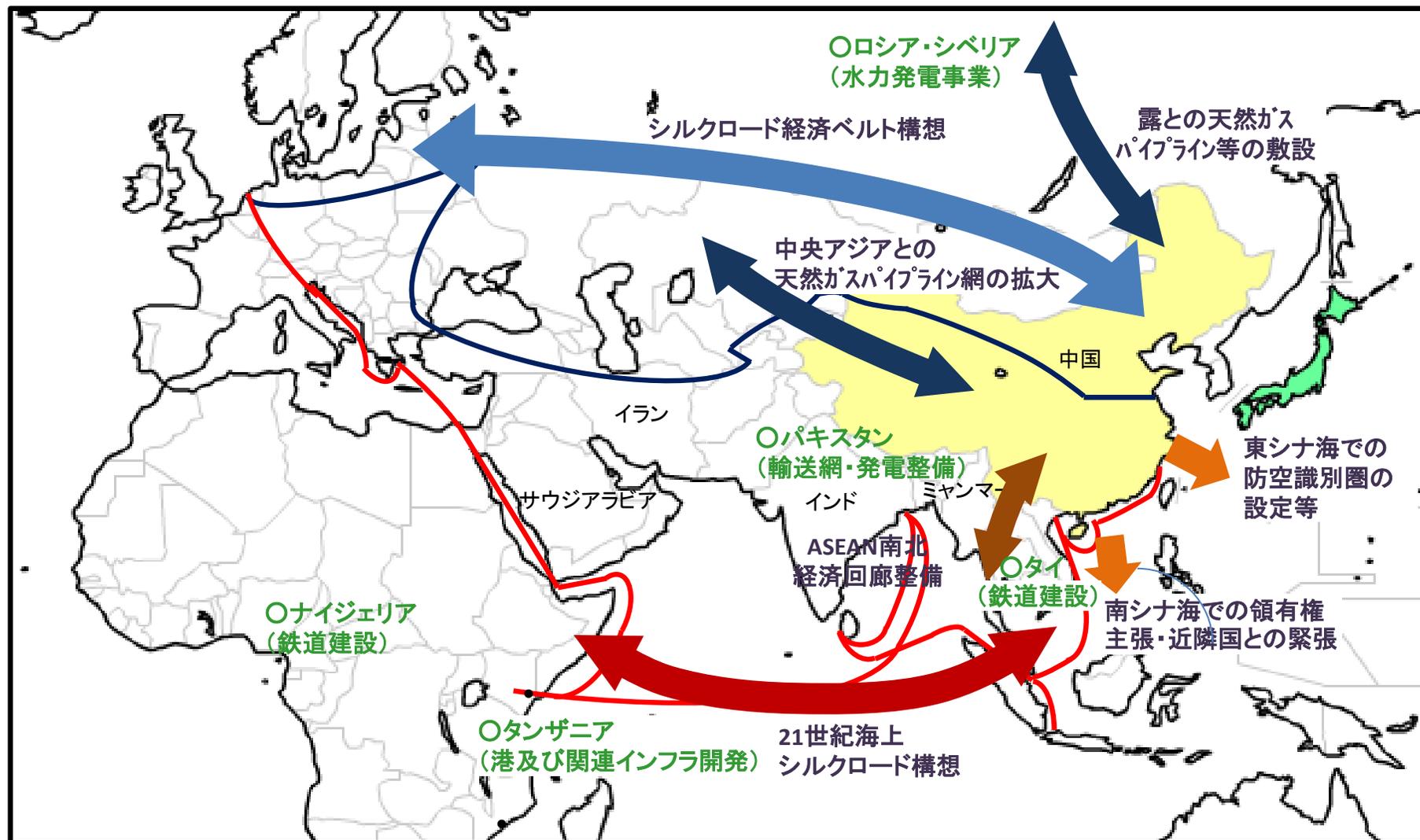


各地域は独自に経済連携・統合を模索

- ①経済連携の更なる深化
- ②領域でのルール形成への参画

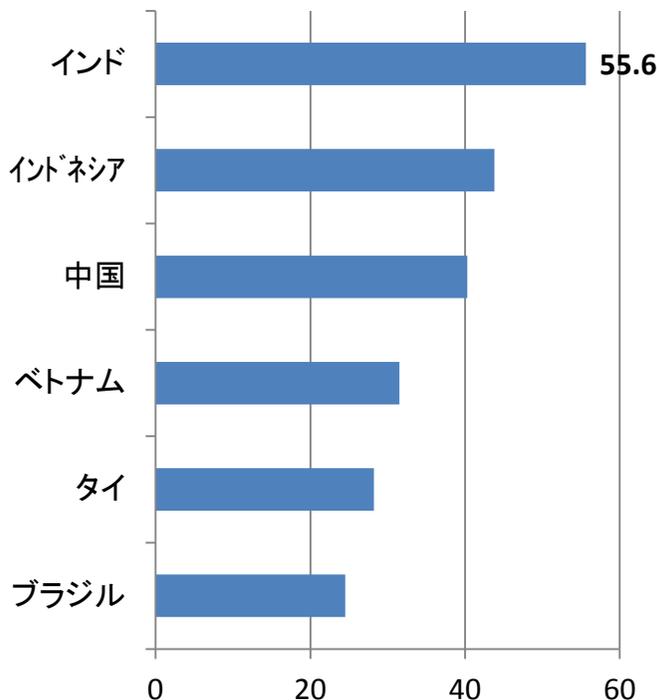


中国の影響力の拡大



(出典)新華社通信等

日系製造業企業の長期的(今後10年程度)有望事業展開先国得票率



(出典)JBIC「わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告ー2014年度」

世界のメガシティ(2025年)

順位	都市名	人口(百万人)
1	東京	36.4
2	ムンバイ	26.4
3	デリー	22.5
4	ダッカ	22.0
5	サンパウロ	21.4
6	メキシコシティ	21.0
7	ニューヨーク	20.6
8	コルカタ	20.6
9	上海	19.4
10	カラチ	19.1

(出典)UN-HABITAT 2008

世界のITベンダーの時価総額

IBM(米)	1948
TCS(印)	700
Accenture(米)	505
ADP(仏)	372
Infosys(印)	314
Cognizant(印)	307
Wipro(印)	223
NTT Data(日)	109
NRI(日)	71

(2014年3月末時点)
(単位:米億ドル)

エネルギー消費と温室効果ガス排出量の増加への対応

エネルギー消費

2012年
13,361 Mtoe

1.37倍

2040年
18,293 Mtoe

温室効果ガス排出量

2012年
345億t-CO2

1.68倍

2050年
580億t-CO2(※)

※何も対策しないシナリオ(6DS)

資源需要の拡大への対応

食糧需要
※2005/2007を100とした場合

2005/2007年
100

1.6倍

2050年
160

水需要

2000年
3,500 立方km

1.57倍

2050年
5,500 立方km

高齢化の進展への対応

高齢化率

2010年
世界:7.7%
アジア:6.8%
中国:8.4%
インド:5.1%
東南アジア:5.5%



2050年
世界:15.6%
アジア:17.4%
中国:23.9%
インド:12.7%
東南アジア:16.7%

都市化に伴う諸課題(環境悪化、過密、インフラ整備等)への対応

都市化率

2014年
世界:54%
アジア44.8%
中国:49.2%
インド:30.9%
東南アジア:44.5%



2050年
世界:66%
アジア:64.2%
中国:75.8%
インド:50.3%
東南アジア:64.5%

メガシティ(人口1000万人以上)の数
2010年:28都市
2050年:40都市
(増分は全て新興国)
※新興国のメガシティ数は21都市から33都市へ

今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

①②経済連携の更なる深化/新領域でのルール形成への参画

(貿易投資の自由化を超えた公正な国際ルール構築)

- ① 国際租税、開発、国有企業を含む競争政策等、公正な国際経済ルールを構築するためには、日・米・EUの3極を中心に構築を目指すハイレベルな貿易投資のルールに加えて、先進国の複数国間の枠組や、世界全体をカバーする枠組など、どのようなフォーラムを有効に活用していくのか。先進国を中心とするハイクラスなルールに新興国を巻き込むため、日本はどのように先進国と新興国をつなぐルール形成を主導していくのか。また、海洋、宇宙、サイバー空間、バイオ、ロボット等新たな分野では、国際的に対抗できる技術力を磨きつつ、あるべき国際ルールの姿を提示していくべきではないか。

(アジア経済連携の次のステップ)

- ② 貿易を中心としたアジア経済連携が一定程度進展してきた中、どのような最終形を見据えて次のステップを構想するか。今後は、貿易面の対応を広げるとともに、人の移動、金融(危機防止や開発含む)、エネルギー政策や国内制度の調和、更には環境・食料・水等アジア共通課題の解決に重点をシフトし、東アジアサミットやERIA、APEC等において検討を急ぐべきではないか。
- ③ アジアの経済統合の深化やアジアの安定的な発展のために、貿易決済制度をどのように発展させていくか。アジア大の金融システムにおいて東京市場をどう位置づけるか。また、元の国際化をどのように考えるか。

今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

①②経済連携の更なる深化/新領域でのルール形成への参画

(地域戦略)

今後、世界的に経済規模のウェイトの高まる地域に対し、日本はどのようにその活力を取り込んでいくのか。

- ④ インドについては、地政学的重要性やアフリカ・中東への橋頭堡の観点も踏まえ、ASEAN産業基盤との連結を目指しつつ、直接投資を推進し、アジアワイドのサプライチェーンを構築すべきではないか。
- ⑤ ASEANについては、製造業からサービス産業や消費財へと、日本との経済的な一体性を強化すべきではないか。また、人の移動の自由化やエネルギー政策の調和を促進すべきではないか。
- ⑥ 中国とは、二国間全体の関係を踏まえ、省エネ・環境等日本の技術力やソフトパワーを活かした形で、中国が直面する社会課題解決への協力、経済連携の構築等を通じて、相互依存関係を深め、国際規律に則った新たな協調関係を構築していくべきではないか。

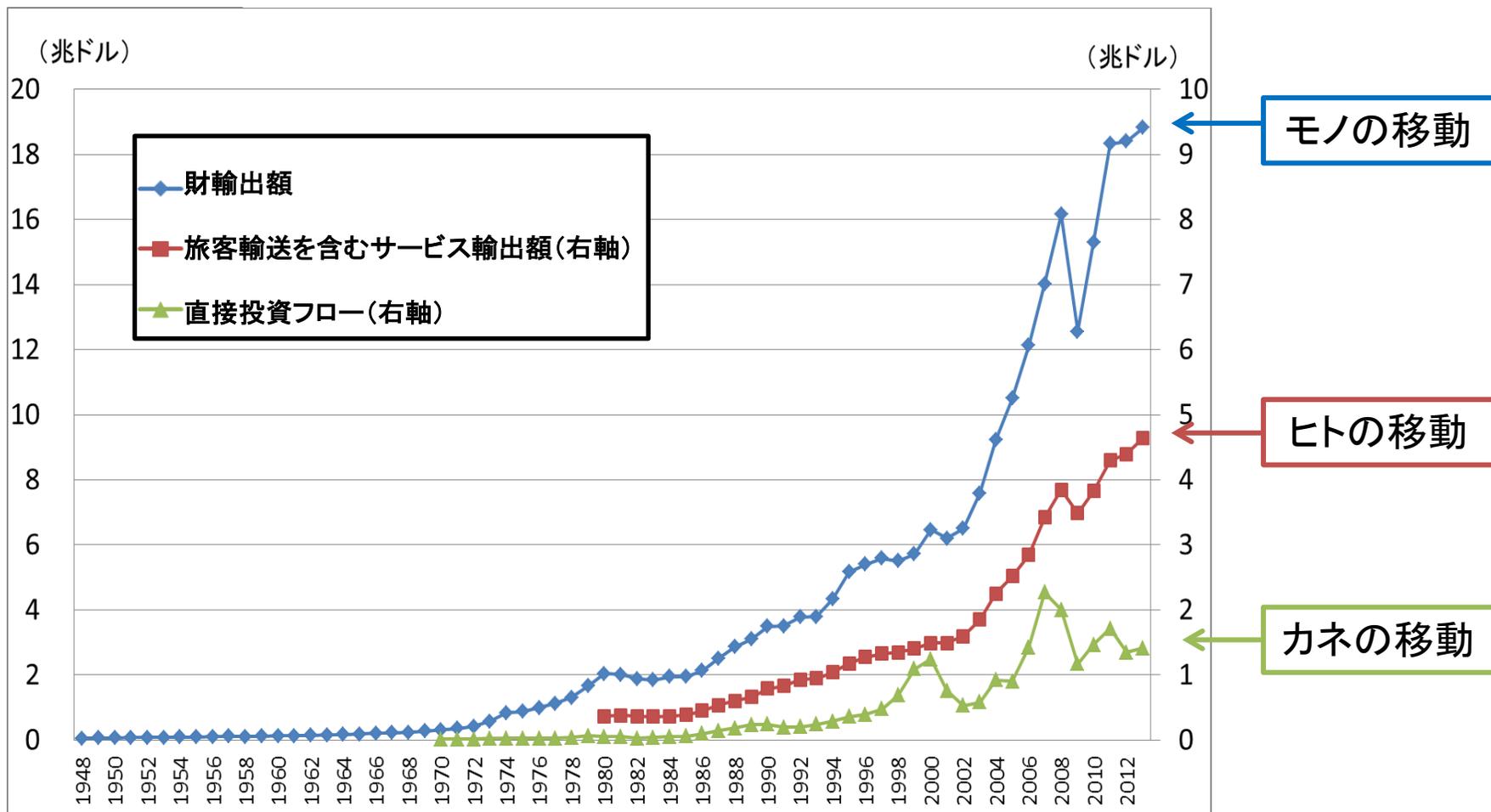
今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

③地球規模課題への解決策の提示

(エネルギー・気候変動・水・食糧)

地球規模の課題解決に対し、我が国はどのような優位性を活用することで、世界のルール形成を担っていくのか。特にエネルギー・気候変動等の分野については、以下のような取組を進めるべきではないか。

- ① 3E+Sのバランスに配慮したエネルギーミックスを踏まえた政策対応を基本とすべき。次の時代に向けては、エネルギー自給率の抜本的向上、炭素制約の強まりに対応したゼロエミッション社会を目指したエネルギー政策の展開、特に石油依存度の極めて高い運輸部門における非石油系燃料の活用の加速化等を目指していくべき。また、省エネ・エネルギーマネジメント、再エネ、安全な原子力の活用、水素活用、貯蔵等をエネルギー関連技術開発の重要課題として捉えていくべきではないか。
- ② シェール革命に伴い米国の中東依存が低下するほか、中東・北アフリカ地域の地政学リスクが増大する中、調達先の多角化にとどまらず、緊急時融通・精製等、新たなセキュリティ・協調枠組みを構築すべきではないか。天然ガス市場創設を含め、東京をエネルギー市場として確立することで、アジアのエネルギー市場の透明性・安定性を高めるべきではないか。
- ③ エネルギー制約を技術面・制度面から突破してきた我が国の技術・知見をアジア政策の有効なツールとし、地域全体のエネルギー脆弱性や温暖化、水・食糧の希少資源化その他の地球規模課題の緩和に貢献していくべきではないか。また、戦略的価値が高まる北極海の活用を検討すべきではないか。

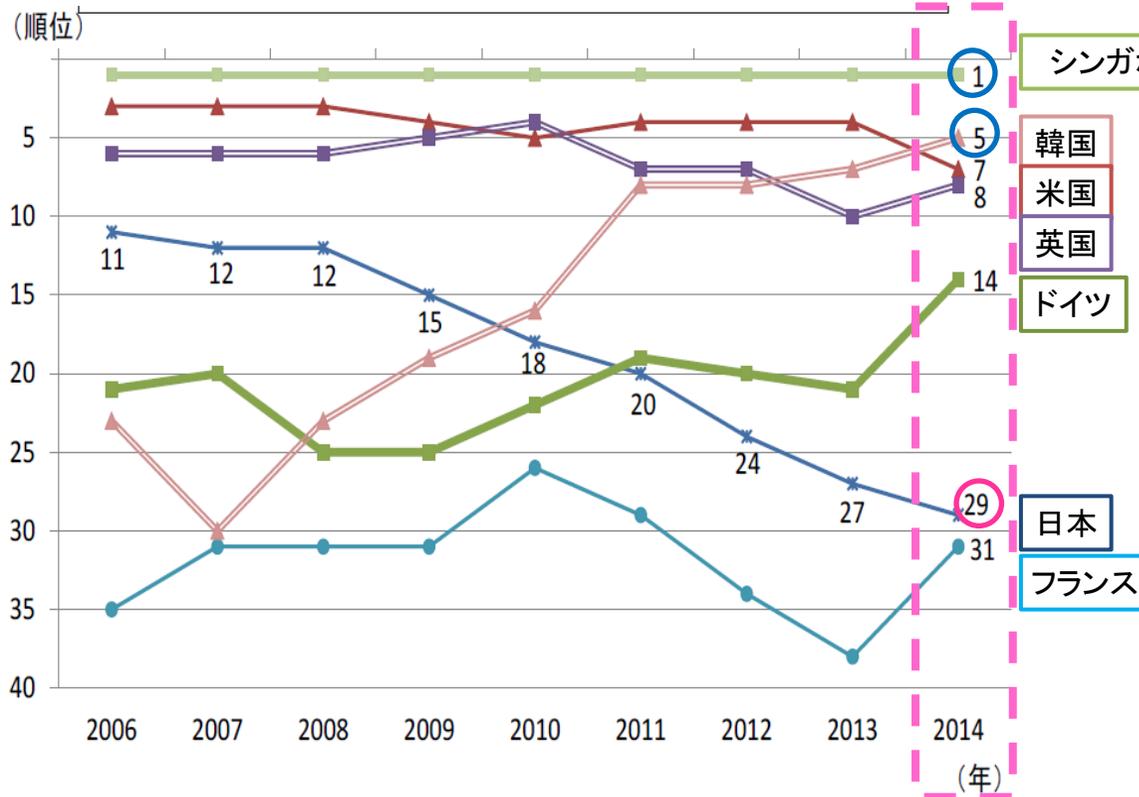


(出典)WTOおよびUNCTADデータベースから作成

		年	日本	韓国	中国	インド	米国	ドイツ
モノの移動 (貿易額の対GDP比率)		1990	17%	48%	29%	13%	16%	48%
		2013	32%	82%	44%	40%	23%	73%
ヒトの移動	外国人労働者率	2000	0.8%	0.1%	-	-	12.9%	8.8%
		2012	1%	1.8%	-	-	16.2% (2009年)	9.4% (2009年)
	留学生受入人数	2000	66,607人	3,373人	-	-	475,169人	187,033人
		2012	150,617人	59,472人	328,330人 (2011年)	-	740,475人	287,353人
	CEOに占める 外国人比率	2009-2013	2%	-	1%	-	17% ※カナダを含む。	-
カネ(資本)の移動 (対内直接投資残高の対GDP比率)		1990	0.3%	1.9%	5.1%	0.5%	9.4%	6.5%
		2013	3.5%	13.7%	10.4%	12.1%	29.4%	23.4%

(出典)・IMF/International Financial Statics ・UNCTAD/World Investment Report 2014 ・労働政策研究・研修機構「データブック国際労働比較2014」 ・ OECD「Education at a Glance 2014」 ・Strategy&「2013年世界の上場企業上位2,500社に対するCEO承継調査結果」を基に経済産業省にて作成。

事業環境の国際ランキングの推移



【アジアの諸外国との比較(2014年)】

	総合順位	事業設立	建設許可取得	電力事情	納税	貿易のしやすさ	...
シンガポール	1位	6位	2位	11位	5位	1位	...
香港	3位	8位	1位	13位	4位	2位	...
韓国	5位	17位	12位	1位	25位	3位	...
...
日本	29位	83位	83位	28位	122位	20位	...

(出典) 世銀“Doing Business 2006～2015”から作成

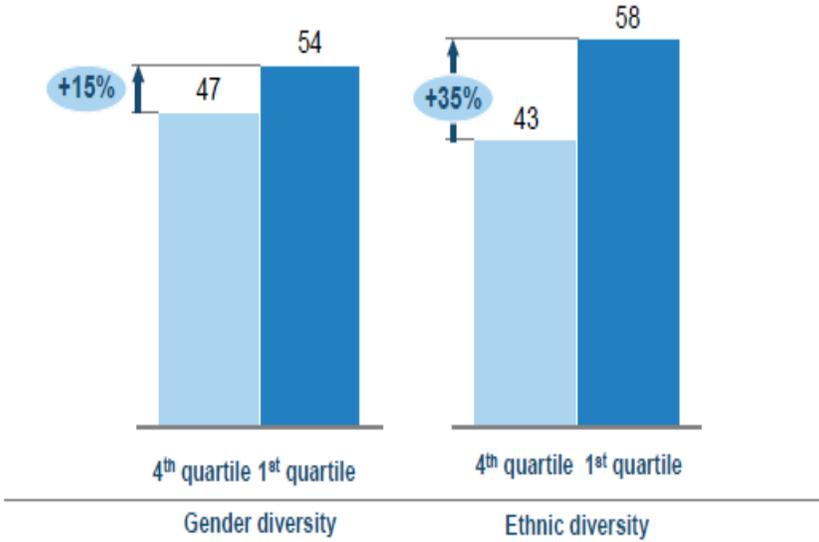
ダイバーシティ(多様性)はイノベーションを生む

性別・民族の多様性が高い企業は、業績が良い傾向
(ダイバーシティと企業業績の関係)

- 性別・民族の多様性が高い企業は、業績が良い傾向。

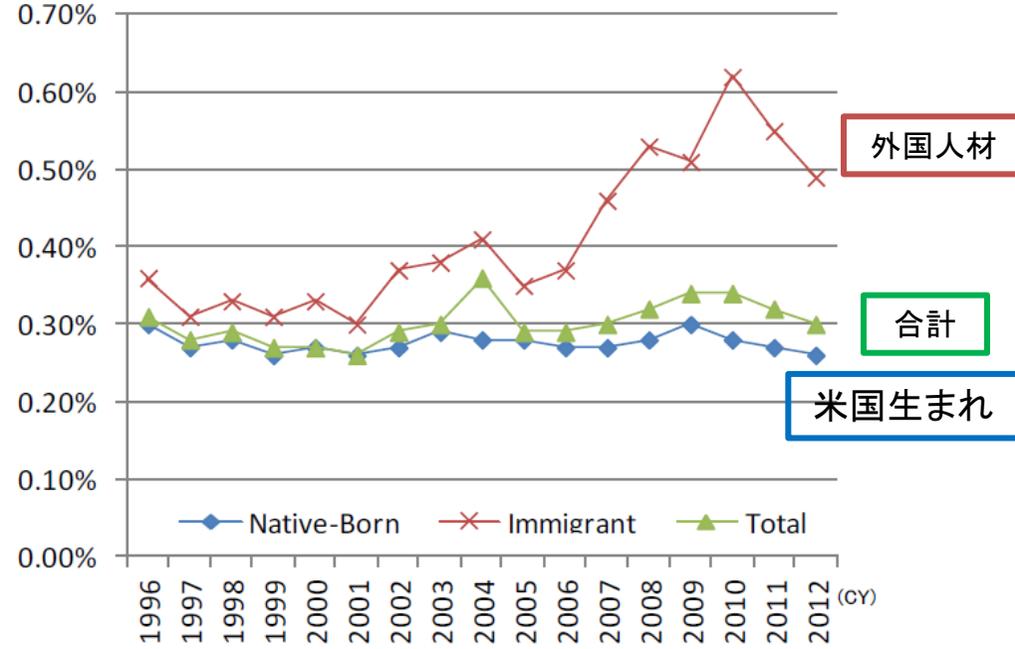
How diversity correlates with better financial performance

Likelihood of financial performance above national industry median, by diversity quartile %



米国の創業比率は、外国人材の方が、国内人材よりも高い

外国人材による創業比率



(出典) "Diversity Matters," McKinsey & Company, November 24, 2014

(出典) Courtesy of Kauffman Foundation, KAUFFMAN INDEX OF entrepreneurial activity よりみずほ銀行産業調査部作成

今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

④内なる国際化 — 資本と人材が集う国に—

(多様性を目指すという基本的考え方)

- ① 日本が世界に先駆けてイノベーションを生み出すためには、多様性を受け入れる経済・社会に脱皮することが必要ではないか。各国が優れた企業や人材を奪い合う中で、危機感を共有し、国籍を問わず、日本で活動する企業・人を大事にすることを明確にし、その趣旨に沿った制度の運用を行うべきではないか。
- ② 内なる国際化を進めるためには、(1)投資環境の整備に加え、(2)生活環境(税、社会保障、医療、教育等)、(3)日本人・企業の外国人受容性の向上を含めた総合的な対策を、いかなるプライオリティで進めていくべきか。

(資本の集う国)

- ③ 外国企業、外国資本を待つのではなく、どの産業分野(バイオ等)について、どの国から積極的に受け入れるのかといった攻めのスタンスでの取り組みを進めるべきではないか。徹底的な受入れをするならば、機微技術の管理は強化し、安全保障を害するおそれのある取引を効果的に防止する方策を検討すべきではないか。

今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

④内なる国際化 — 資本と人材が集う国に—

(人材の集う国)

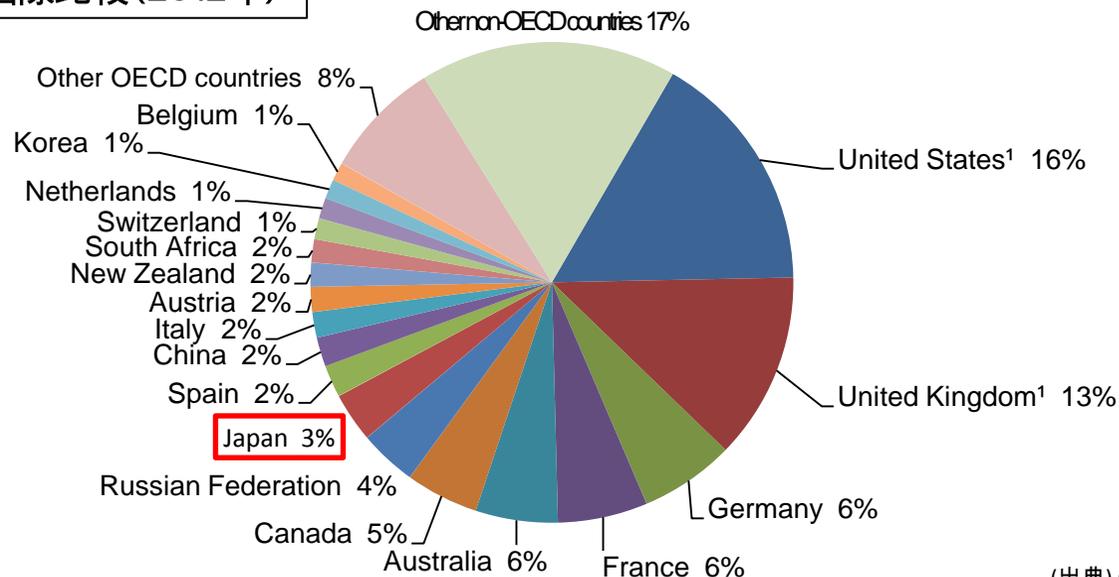
- ④ 国際的に厳しい誘致競争がある中、イノベーションの源泉となる多様な高度人材を確保するためには、優先分野を特定し、課題を分析するとともに、我が国が強みを有する分野での成功例を作るべきではないか。そのため、まずは産総研等、政府系研究機関が率先して招致すべきではないか。併せて、日本におけるキャリア設計や待遇が魅力となるよう、雇用システムを成果に応じたものに変革すべきではないか。
- ⑤ 高度人材や日本で高等教育を受けた者に対してより柔軟に永住権を付与する等、将来の展望を描きやすくすることにより、定住を促進すべきではないか。日本の魅力は一朝一夕には向上するものではなく、まずは既存の枠組みを最大限活用し、外国人材が日本社会の各分野で活躍し受け入れられている成功事例を作り出すべきではないか。併せて、若手の日本人材を海外に送り、多様な経験を積む機会を政策的に作り出すべきではないか。

我が国の義務教育は高い水準を示しているが、大学教育のグローバル化や職業訓練への投資水準に課題あり

	日本	韓国	中国	インド	米国	英国	フランス	ドイツ	フィンランド	ノルウェー	OECD
学カランキング (数学的リテラシー)	7	5	— (※1)	—	36	26	25	16	12	30	—
学カランキング (読解力)	4	5	—	—	24	23	21	20	6	22	—
学カランキング (科学的リテラシー)	4	7	—	—	28	21	26	12	5	31	—
高等教育機関への公的 支出(対GDP比)	0.54	0.74	—	—	0.94	0.88	1.25	1.12	1.87	1.61	1.63 (※2)
留学生送り出し数	36,389	134,549	761,992	217,319	69,519	44,290	86,185	140,553	10,856	19,542	—
高等教育段階の学生の うち、外国の教育機関に 在学している者の割合	1.0	3.9	2.3	0.8	0.3	2.1	4.1	4.9	3.6	7.7	—
職業訓練プログラムへの 公的支出(対GDP比)	0.05	0.07	—	—	0.04	—	0.34	0.22	0.52	0.15	0.17
大学トップ100(学校数)	2	3	2	—	45	11	2	6	—	—	—
TOEFL国別スコア (※順位ではない)	70	82	77	91	—	91	88	97	96	94	—

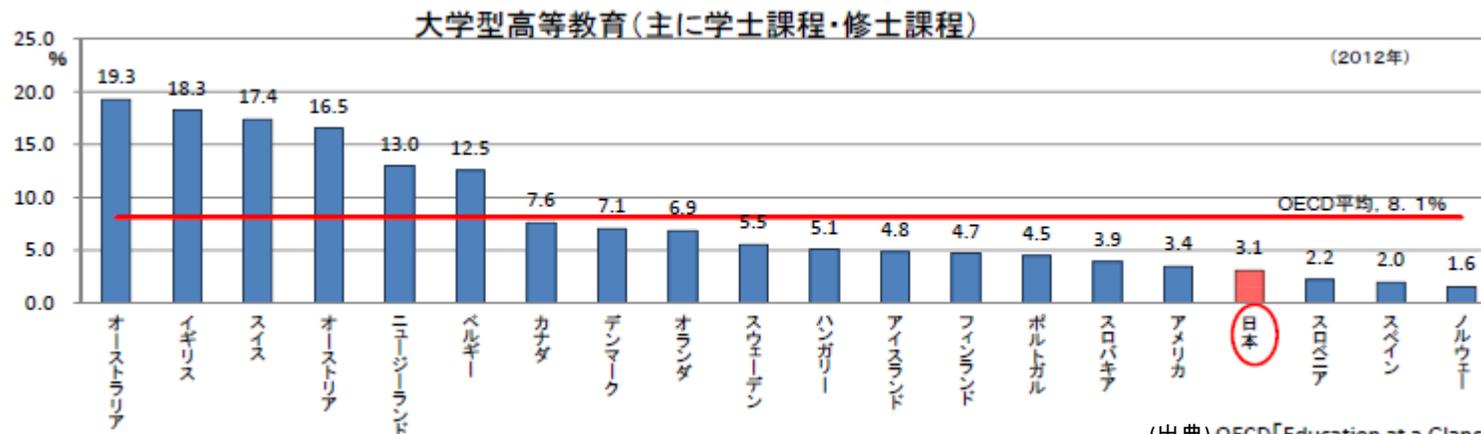
※1: 中国は調査対象に含まれていないものの、上海、香港、台湾は総じて概ね10位以内にランクインしている。
 ※2: 公的支出と私費負担の合計

外国人留学生受入れ数の国際比較(2012年)



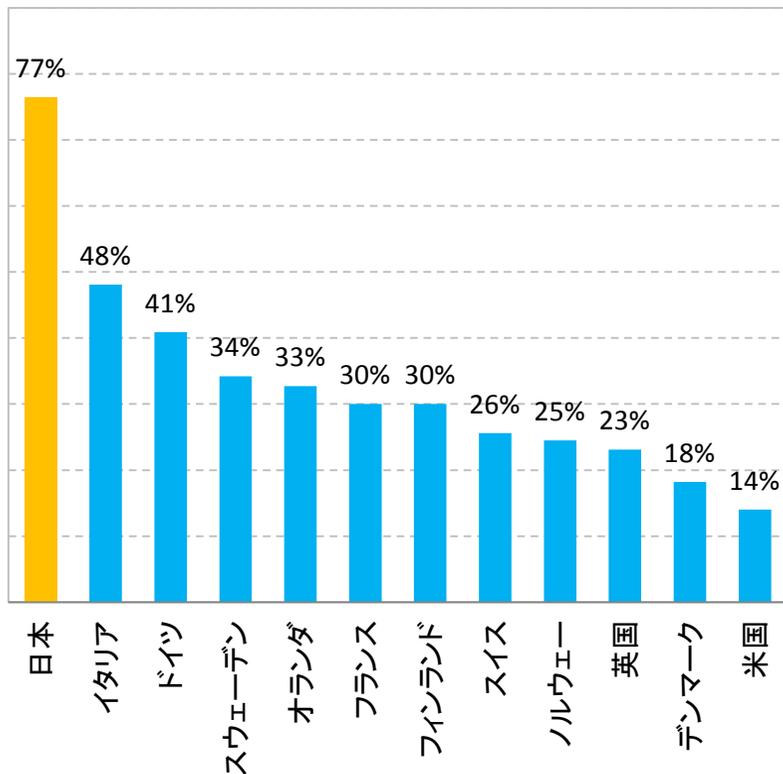
(出典) OECD「Education at a Glance 2014」

各国の学生に占める留学生の内訳



(出典) OECD「Education at a Glance 2014」

現地法人の経営職にしめる母国人比率*1、2



*1 Harzing A.K. (2001) "Who's in charge? An empirical study of executive staffing practices in foreign subsidiaries" Human Resource Management, 日本601社を含む11カ国2627社へのアンケート調査に基づく。
 *2 Harzing, A.W.; Noorderhaven, N.G. (2008) Headquarters-subsidiary relationships and the country-of-origin effect, in: Feldman, M.P. & Santangelo, G.D. (2008) New Perspectives in IB Research - Progress in International Business Researchの4カ国約150社のアンケートに基づく

TOEFL (iBT) の国別ランキング

※TOEFL (iBT) は120点満点

<全体順位> 163カ国中

順位	国名	TOEFLスコア
1位	オランダ	100
2位	デンマーク	99
3位	シンガポール オーストリア	98
:		
80位	韓国	81
:		
105位	中国	77
:		
135位	カメルーン トーゴ クウェート 日本	70
139位	ギニア シエラレオネ	69
:		
163位	モーリタニア	58

<アジア内順位> 30カ国中

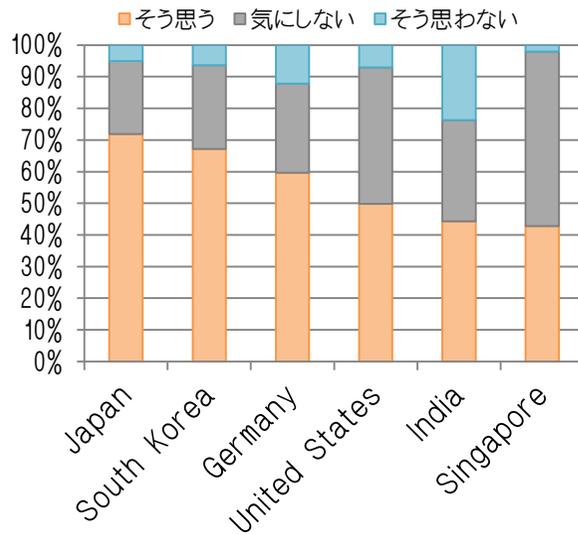
順位	国名	TOEFLスコア
1位	シンガポール	98
2位	インド	92
3位	マレーシア パキスタン フィリピン	88
:		
9位	韓国	81
:		
16位	中国	77
:		
24位	アフガニスタン モンゴル ベトナム	73
27位	日本	70
28位	ラオス人民民主共和国	67
29位	タジキスタン	66
30位	カンボジア	63

ETS-Test and Score Data Summary for TOEFL Internet-based and Paper-based Tests
 JANUARY 2010-DECEMBER 2010 TEST DATA

(出典) 文部科学省「国際共通語としての英語力向上のための5つの提言と具体的施策」参考資料

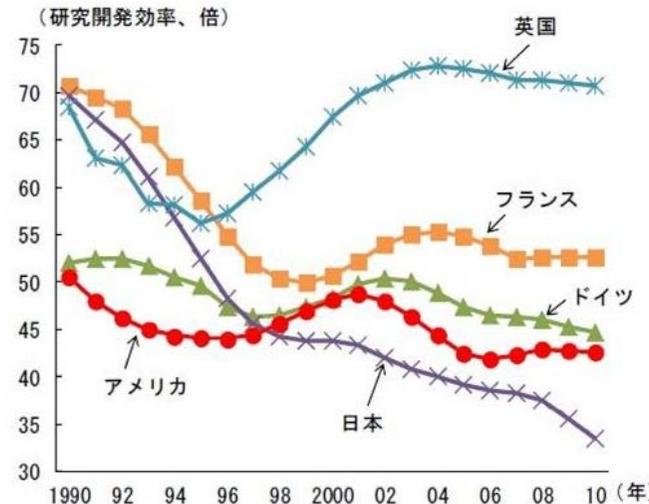
技術進歩に対する価値観の国際比較

- 我が国は、「技術進歩をさらに重視すべきか？」の質問に対し、「そう思う」と答えた割合が他国より高く、技術大国を裏付け。



(出典) World Values Survey 2010-2014より経済産業省作成

先進主要国での研究開発効率の推移



(出典) 内閣府 世界経済の潮流2012

- 備考: 1. OECDより作成
 2. 各国の企業部門の精算付加価値と研究開発支出(PPPドルベース)を使用
 3. 研究開発効率は、付加価値と研究開発費について後方5か年移動平均を取り、5年差の比を求めることで算出

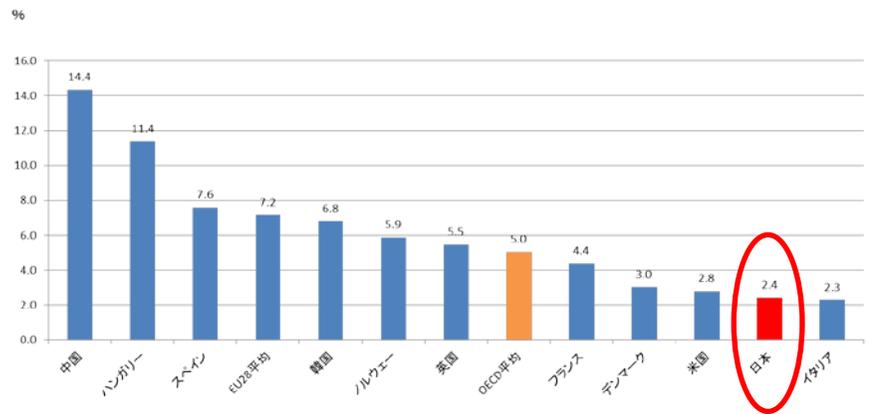
オープンイノベーションや連携の遅れ

基礎研究力に陰り

寡少な非連続的イノベーション

大学と企業の連携

高等教育機関及び公的研究機関の研究開発費に占める民間拠出の割合(2011)



(出典) OECD "Science, Technology and Industry Scoreboard 2013"

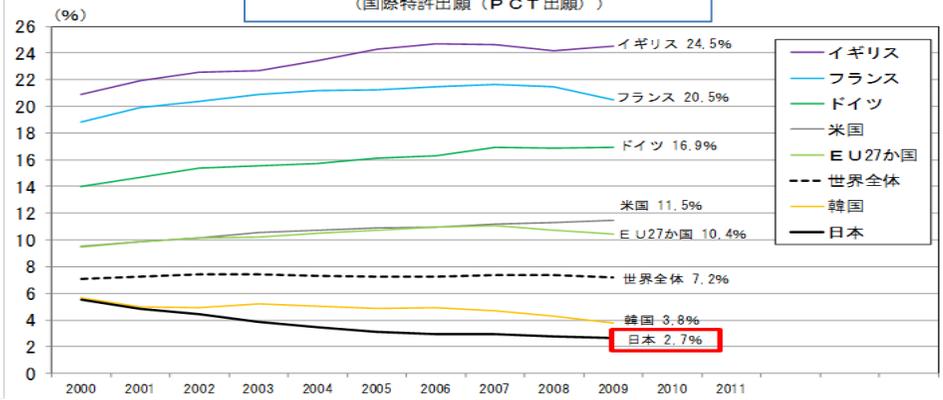
大学等のライセンス収入の日米比較(購買力平価換算)



(出所) AUTM U.S. Licensing Activity Survey, UNITT 大学技術移転サーベイ、文部科学省資料に基づいて経済産業省作成

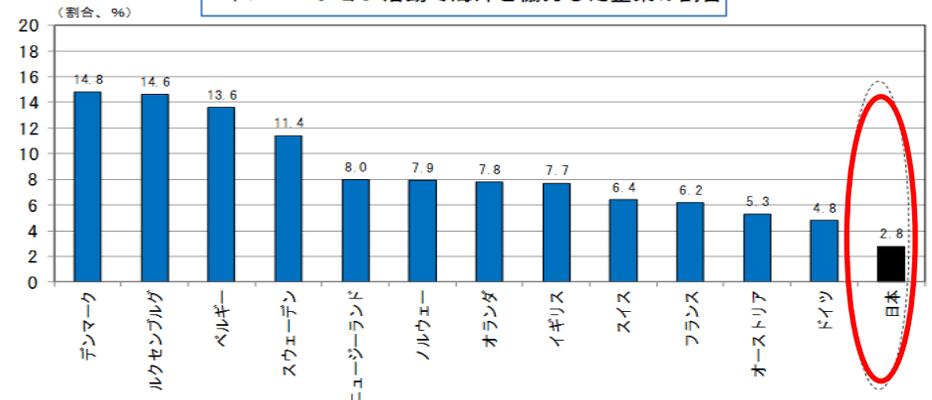
企業の海外との連携

海外の発明者との共同特許出願件数の割合 (国際特許出願 (PCT出願))



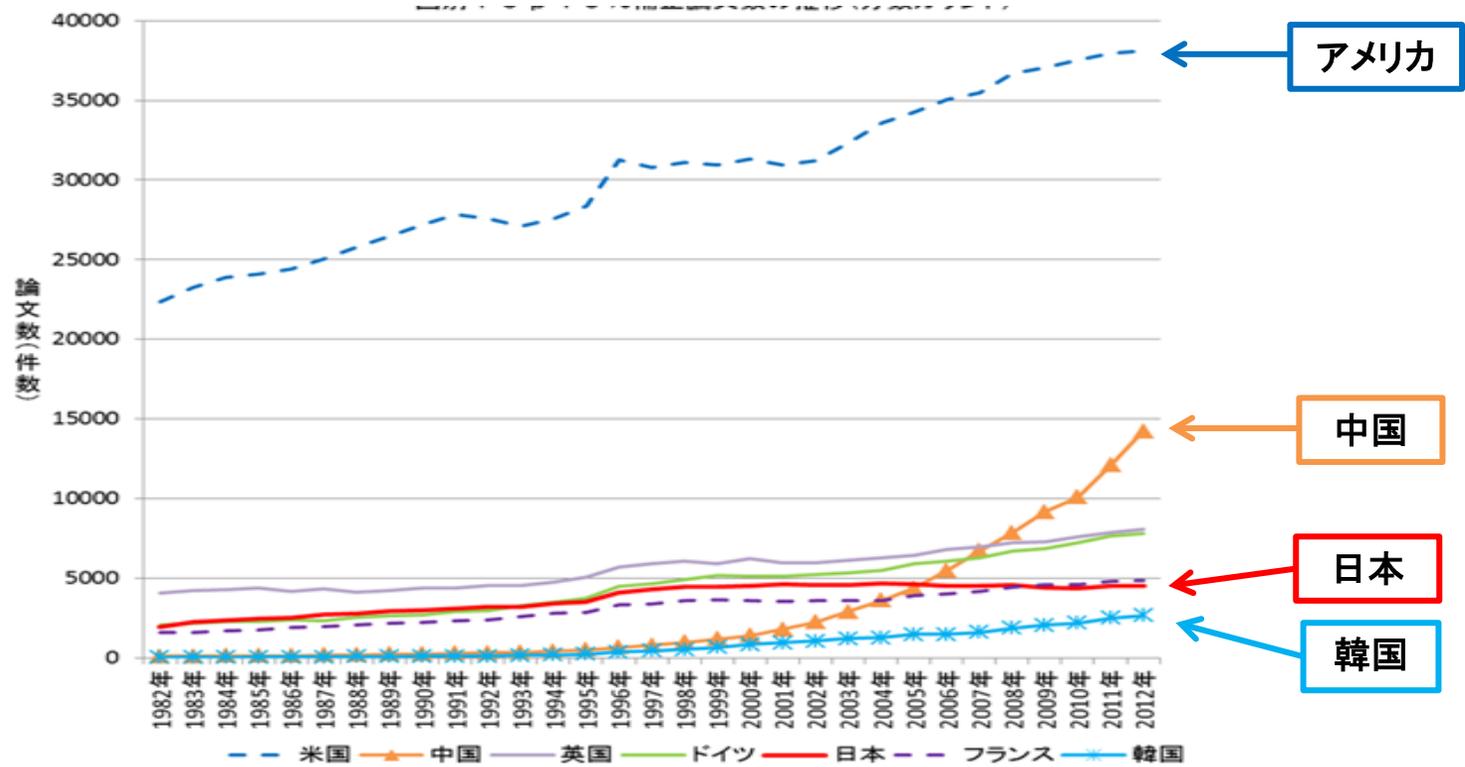
(出所) 'OECD Patent Database', OECD
 (注) PCT出願: 特許協力条約 (Patent Cooperation Treaty) に基づく国際特許出願制度。ひとつの出願原書を条約に従って提出することによって、加盟国であるすべての国に同時に出席したと同等効果を与える出願制度。上記の割合は、1者以上の海外の発明者との共同特許出願件数を、国内の発明者のみによる特許出願件数で除したもの。過去3年間の平均。EU加盟国については、EU域内国との共同特許出願件数は除く。

イノベーション活動で海外と協力した企業の割合



(出所) 国際比較を通じた我が国のイノベーションの現状(2010年9月文部科学省科学技術政策研究所)
 (注) 日本: 2006-08年、スイス: 2003-05年、ニュージーランド: 2004-05年、左記以外: 2002-04年。例えば日本の場合、2006年から2008年の3年間に於いて、新製品・新サービスの市場投入、新プロセスの導入等をした企業のうち、国外の組織と協力した企業の割合。

引用度の高い論文数が、海外主要国では増加しているのに対し、日本だけが低迷。
 (国別Top10%補正論文数の推移(分数カウント))



(出典)NISTEP「科学技術指標2014」を基に、経済産業省作成

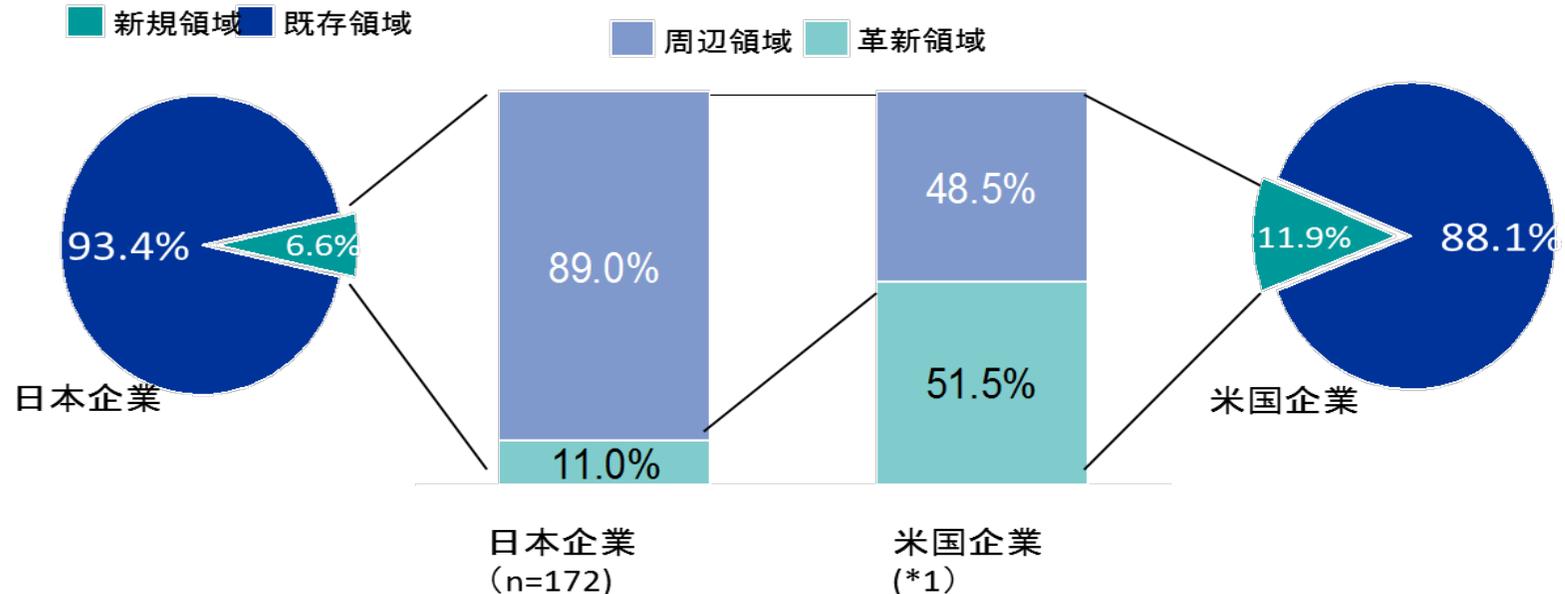
日本企業と米国企業のイノベーションによる成果の比較

【円グラフ】直近の売上高のうち、過去3年以内の新商品/新事業(=新規領域)から産み出された売上の割合

【棒グラフ】新規領域の売上高のうち、「周辺領域」と「革新領域」の各領域から産み出された売上高の割合

※周辺領域：自社にとって新しいが、市場においては既に類似のものが存在する商品/サービス、事業

革新領域：自社にとっても市場にとっても新しい商品/サービス、事業



*1.「Business R&D and Innovation Survey 2009」(米国商務省国勢調査局および国立科学技術財団)より
 上記はいずれも総売上高に占める各領域別の総計の比較により算出している。なお、日本企業について回答企業の各領域割合の「平均値(全企業平均値)」でも13.0%と同様の傾向となっている。

Source: デロイトトーマツコンサルティング「イノベーション実態調査(2012年)」

- 2050年までに実現する可能性があるゲームチェンジングな技術の例



(出典) JOGMEC

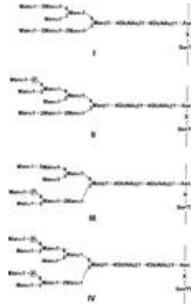
洋上で資源・エネルギーを採掘、製造、貯蔵する巨大海洋構造物。

宇宙空間から全世界の地理空間情報をリアルタイムで収集・配信。



(出典) GPS Daily

半導体工場はデスクトップサイズへ。
データセンターは野球ボールサイズに。



個々の患者に最適な医薬品・治療法の開発。
失われた機能を復活させる再生医療。

ロボット技術を活用した高度な治療。
人工知能、ロボットが定型的な作業を代替。



脳波による意思伝達、脳機能の解明。



バイオの力で複雑な化合物を作り出す
究極のエコ・バイオフィクトリー



(出典) Fraunhofer Geselshaft

・植物の二次代謝機能を用いることにより、「ケミカル・フリー」「常温・常圧」しかし「機能性物質」という究極のものづくりを生産可能に。

今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

⑤ 人的投資／イノベーションのメカニズム

(教育の強化)

- ① イノベティブでグローバルな人材を生み出す観点から、初等教育から高等教育のそれぞれについて、どのように強化していくべきか。
- ② 企業による投資が設備投資に加えて、人材・IT等の無形資産投資により向けられるよう、どのような取り組みを行っていくべきか。

(イノベーションの担い手の拡大)

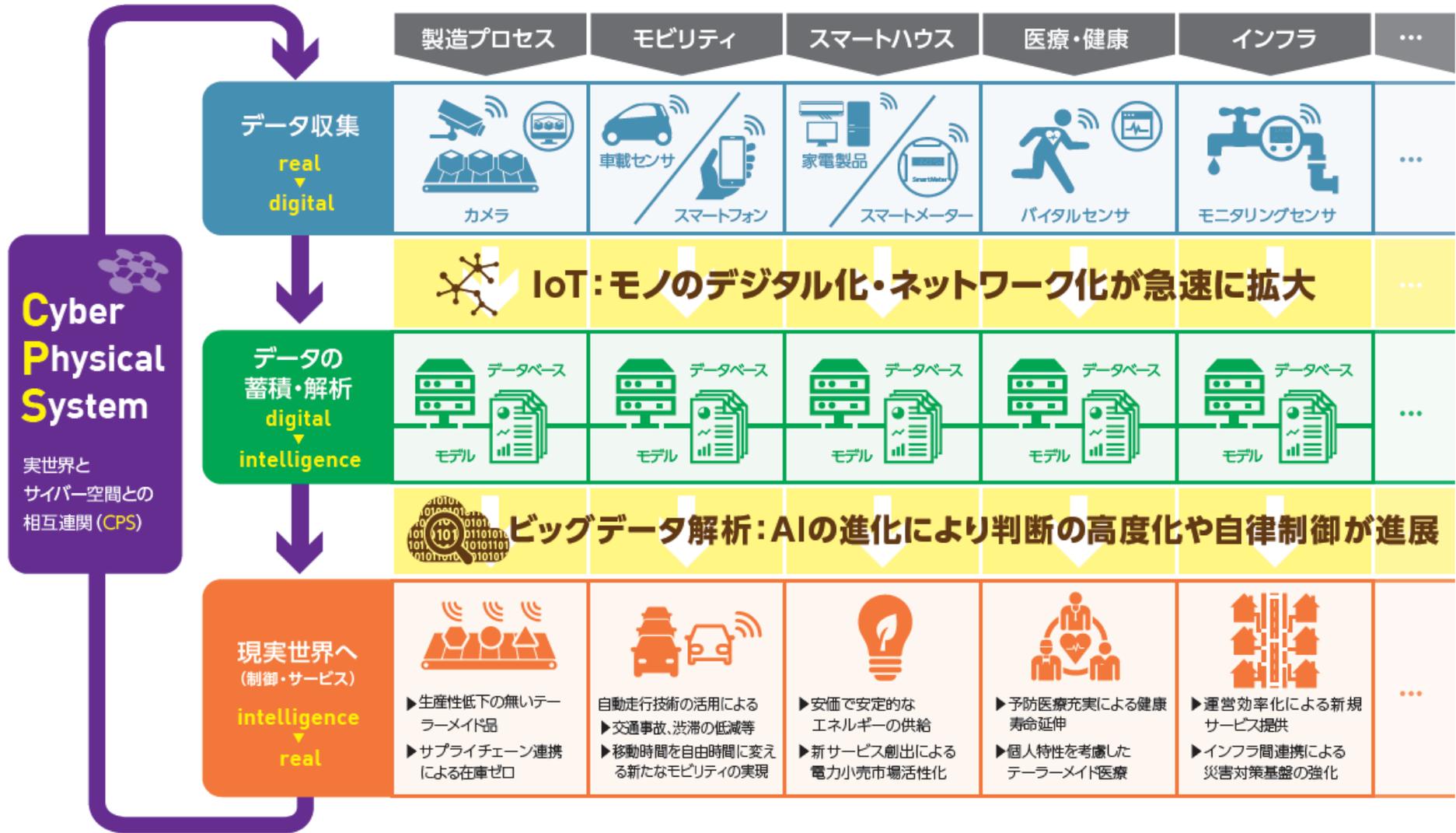
- ③ 非連続的なイノベーションを創出するために、勝てる分野への国による選択的な支援を是とすべきではないか。 選択的に上位10%を徹底的に伸ばすことも一案ではないか。
- ④ イノベーション創出には、以下のような取り組みが重要ではないか。
 - － 大企業の抱える優れた人材をスピニアウトさせるなど、そのポテンシャルを解き放つこと。
 - － イノベーションの観点からも、企業の内部留保を未来への投資やM&A、研究開発等に振り向けることを促すこと。
 - － 研究開発の効果をあげるためには、需要を見通せることが重要であり、DARPA型研究開発方式の拡大等を充実すること。
 - － 大学・研究機関と企業との人材の行き来や戦略的な標準化の推進を進めること。

(フロンティアへの挑戦)

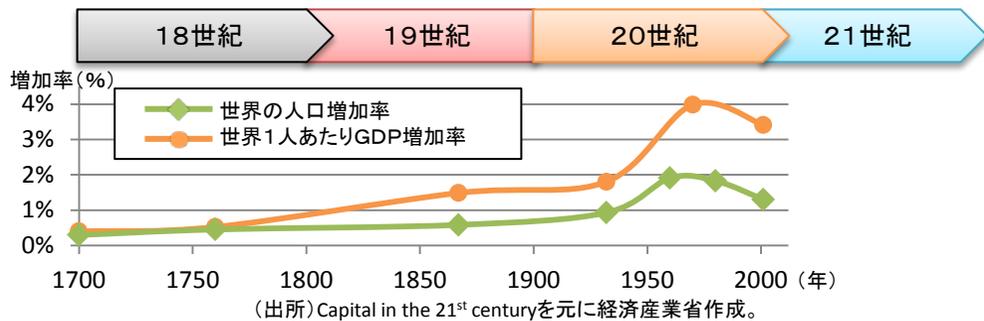
- ⑤ 海洋・宇宙・サイバー空間において、国際的なルール形成を主導していくためには、国際的に対抗できるだけの技術力を獲得することが重要であり、戦略的に政策資源を投入していくべきではないか。

AIやビックデータは製造プロセスのみならず、モビリティ・エネルギー・医療ヘルスケア・インフラなど広範な分野に大きな影響

⑥情報による産業革新・経済革新



第四次産業革命



第一次産業革命

1776年:ワットの蒸気機関



1804年:蒸気機関車



第二次産業革命

1821年:発電機



1876年:ベルの電話

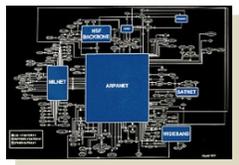


1892年:ディーゼルエンジン



第三次産業革命 (情報革命)

1983年:インターネット



1993年:GPS



【ドイツ】

▶ 開発・製造・流通プロセスをIoTにより全体最適化する「インダストリー4.0」戦略を推進。

【米国】

▶ GEは、産業機器をインターネットにつなぎ、データ解析による高度な制御を可能とする「Predix」を開発。電力、航空、医療等、様々な分野で活用。

▶ Googleは、自動走行車、ロボット、エネルギー等、サイバーからリアルへと進出。

人工知能
(IBM-Watsonの医療分野への応用)

- 症状や検査結果等を膨大な医学文献等の情報と照らし瞬時に分析。信頼度の高い治療の選択肢や患者個人に合った治療方針を医師にアドバイス。
- 医師個人の技量に左右されていた医療を、証拠ベースの医療提供に変革。

今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

⑥情報による産業革新・経済革新

(情報がもたらす変革)

- ① ビッグデータ利活用については、まずは日本の遅れに対する強い危機感を共有した上で、製造プロセスに加え、モビリティ、エネルギー、医療、ロボット(省力化)等、日本が強い分野又は社会的に必要な分野において、いかに国際ルール形成を主導し、また、いかにして社会・経済の変革につなげていくのか。
- ② 日本の製造業も、ビッグデータの利活用により、競争領域と協調領域を特定した上で、オープンなものづくりに転換すべきではないか。

(「仕組み」の整備)

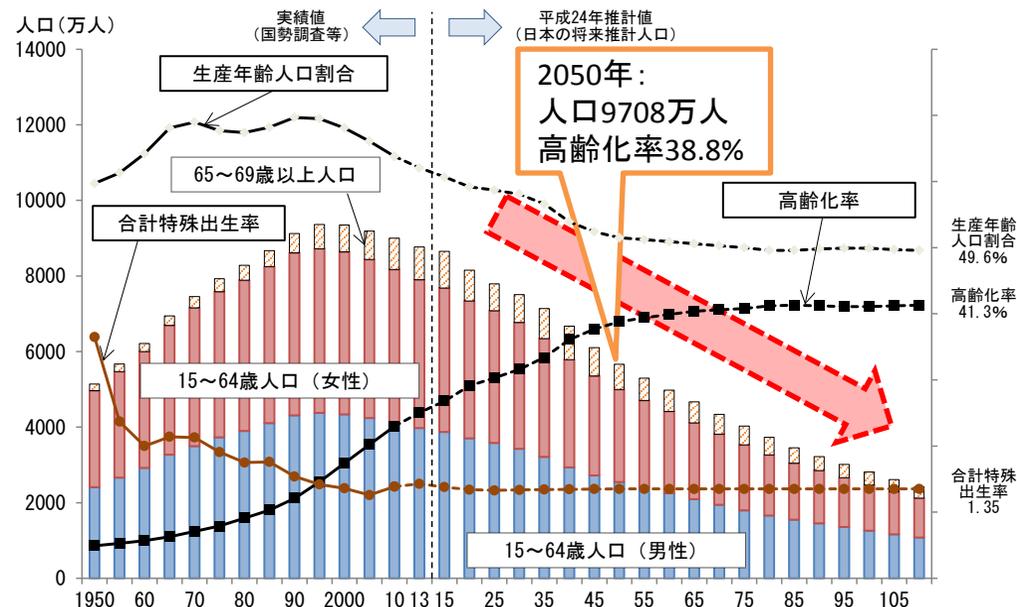
- ③ ビッグデータの利活用の観点から、個人情報保護の在り方を改革すべきではないか。

(「ヒト」の育成)

- ④ サイバーセキュリティ対策として、サイバーアタックに係る情報開示や、ハッカーや外国人材の活用、海外企業のM&Aを推進すべきではないか。オリンピックまでに、アクティブなディフェンス措置を含め、国全体の実力を充実させるべきではないか。

(「実証」の場の整備)

- ⑤ グローバル競争に勝ち、稼いでいくには、IoT技術に加え、どのような形で競争優位を構築していくべきか。日本が勝負できる強みとして、歴史・伝統・文化や安全安心等のソフトパワーをどう具体化していくか。中堅・中小企業の裾野や先端技術、質の高い消費者・サービス等をどう活かしていくべきか。
- ⑥ 将来予想されるSingularityに向け、どう国・社会としての準備を進めていくか。AIの進展に合わせ、産業構造や就業構造が変革していく中で、規制や法制度、雇用システム、教育なども改革していくことが不可欠ではないか。

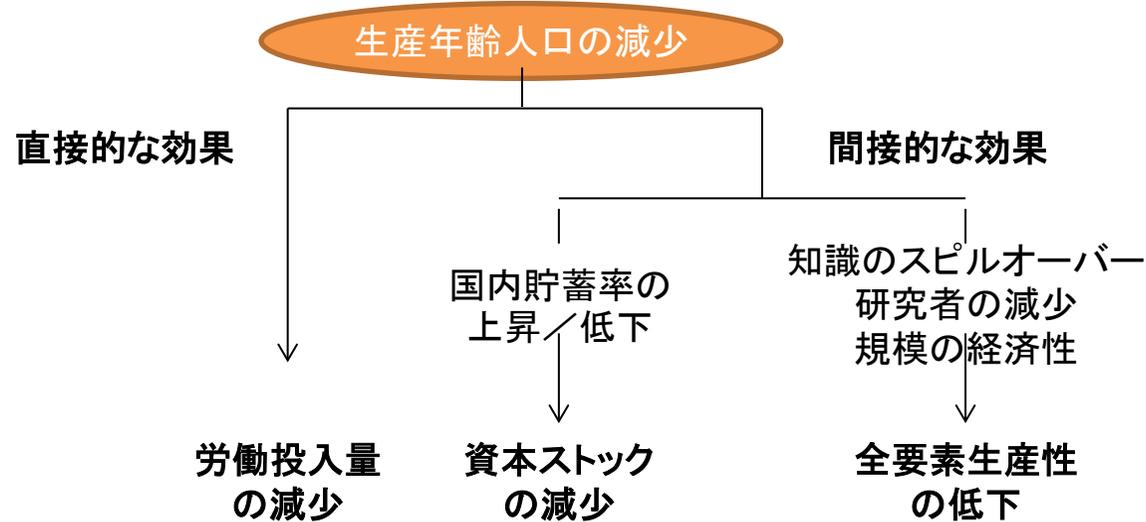


中位推計 (自然ケース)

(単位)万人	2000年	2015年	2050年	15→50
人口	12693	12660	9708	▲2952
生産年齢人口	8638	7682	5001	▲2681
内 女性	4299	3808	2454	▲1354
65歳-70歳	712	972	663	▲309

(備考) 総務省「国勢調査」「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」、厚生労働省「人口動態推計」により作成。

生産年齢人口の減少は、労働投入量の減少のみならず、国内貯蓄率の低下による資本ストックの減少、研究開発投資の減少等による生産性低下を通じて、日本の経済成長を下押し。



経済成長率と規模(GDP・人口)の関係

研究	概要
Kremer (1993)	<ul style="list-style-type: none"> 他地域との技術交流がないと仮定すると、人口規模のより大きな地域は、より高い技術進歩率、人口成長率になる。
Alesina, Spolaore, Wacziarg (2005)	<ul style="list-style-type: none"> 国の規模(GDP、人口)が大きくなれば、経済成長率に対してプラス。 1%の規模の拡大は、経済成長率を0.3～0.6%ポイントほど押し上げ
加藤久和 (2009)	<ul style="list-style-type: none"> 人口規模が大きくなると、技術進歩率(TFP等)にプラス。 一方、65歳以上人口比率は技術進歩率にマイナスの効果。 1%の人口規模の拡大は、技術進歩率を0.0～1.2%ポイントほど押し上げ。

人口減少の反転に向けた総合的な人口政策が必要。働き方、労働市場、定年制や職業教育等の在り方をどう考えていくか。

まずは、女性や高齢者の労働参加率の向上を図り、

女性

- 20代後半～30代の労働参加の落ち込み(**M字カーブ**) (35-39歳の女性労働力率:日68%、米74%、英78%、仏84%、星79%)
- 出生率と女性労働力率が**負の相関**(cf. 欧米は正の相関に)

- 硬直的な働き方 (長時間労働、職務無限定など)
- 硬直的な労働市場 (新卒一括採用・終身雇用など)

高齢者

- **高齢者の労働力比率**は他国と比べ高水準だが、60～64歳(60.5%)に比べ**65歳以上になると大幅に落ち込む**(19.9%)
- 一方、高齢者の体力はこの15年で**約5歳若返り**

- 定年制
- 硬直的な労働市場 (新卒一括採用など)
- 職業教育への投資不足

加えて、AI・ロボット等を通じた労働生産性を向上、

AI・ロボットなど

- 米国では将来的にコンピュータが**米国雇用の約47%を代替**する可能性も指摘されている(特に**サービス業、営業、事務管理業務**)
- 機械代替と同時に、**新しい分野の雇用が創出**される可能性

- 詰め込み型教育
- 職業教育への投資不足
- 硬直的な労働市場

根本的な問題解決としては、出生率の向上による人口規模を安定、

出生率

- 日本の**合計特殊出生率**は1.39と米(1.89)、英(1.91)、仏(2.01)と比べても**低水準**。
- 若年層の**非正規雇用割合**は3割強と依然**高い**。
- **非正規雇用の平均給与**(168万円)は正規雇用(468万円)より**低く**、男性非正規雇用の**有配偶率**は25%と正社員(57%)と比べ**低水準**
- 日本の**子育て世帯への支出**(GDP比)は欧州の**3分の1**

- 硬直的な労働市場 (長時間労働、職務無限定など)
- 職業教育への投資不足
- 高齢者重視の政府支出構造

加えて、外国人をどこまで活用するか。

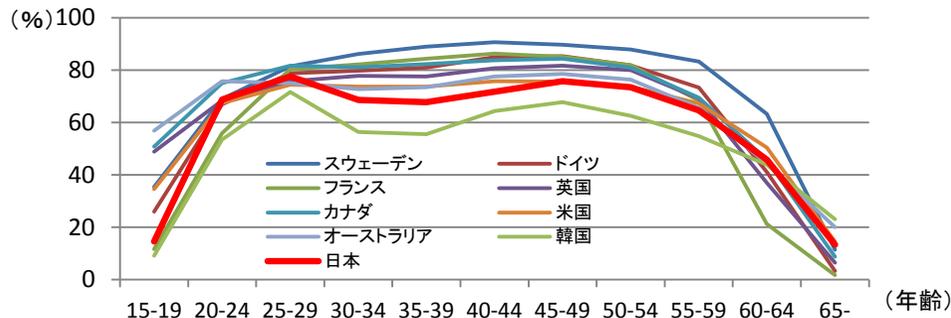
外国人材

- **労働力人口総数に占める外国人労働力人口の比率**は1.0%と米(16.2%)、英(8%)、星(37%)、韓国(1.8%)などと比較しても**低水準**

- 生活環境、ビジネス・労働環境(キャリア・給与待遇など)等が他国と比較して見劣り
- 単純労働については原則受け入れず

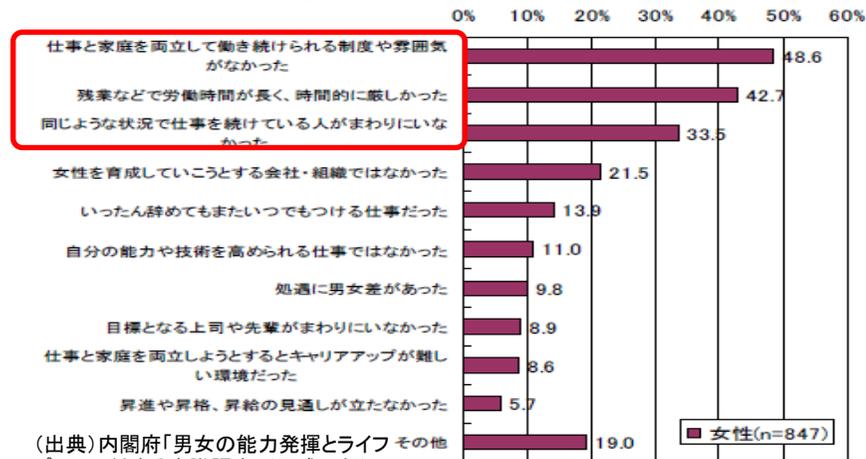
働き方の改革と政府支出の子育て世代シフトが、出生率と女性労働力率を正の相関へ転換することに寄与。

- 日本では20歳代後半から30歳代にかけて比率が落ち込む(いわゆるM字カーブ)

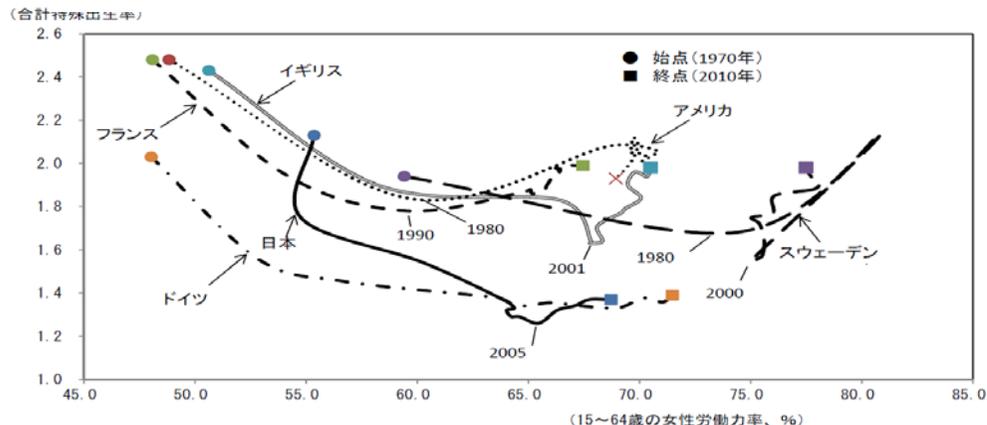


(出典) データブック国際労働比較2014(労働政策研究・研修機構)

- 第一子出産を機に離職する女性が6割超(20年以上変化無し)。女性が妊娠・出産・子育てをきっかけに勤め先を辞めた理由はWLBの欠如が大きい。

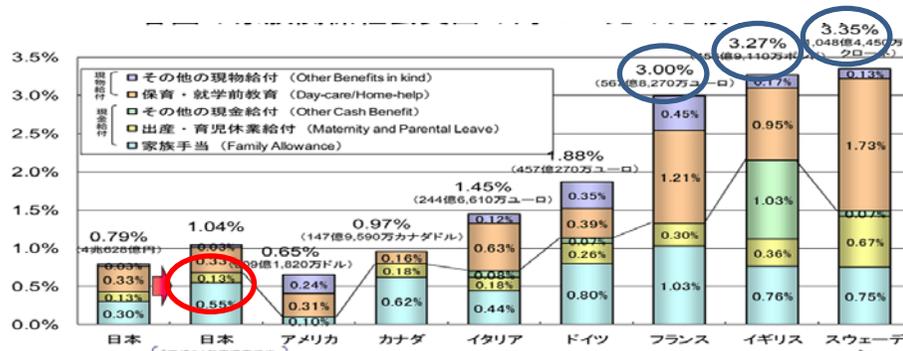


- 欧米では、出生率と女性労働力率の関係は負の相関から正の相関に転換



(15~64歳の女性労働力率、%)

- 欧州では、子育て世帯への支出(GDP費)が日本の3倍の水準



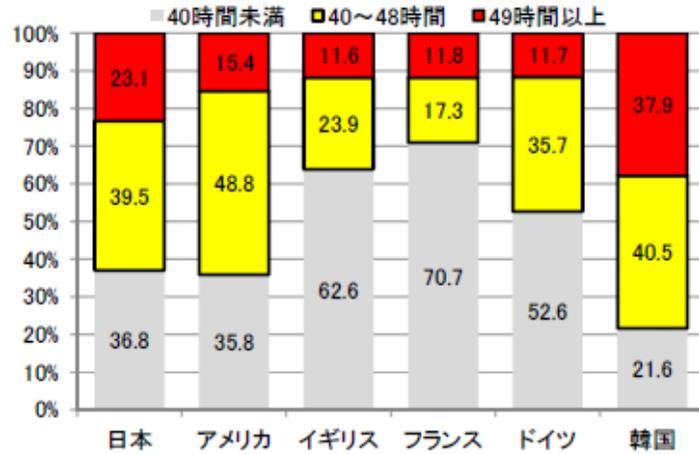
資料: OECD: Social Expenditure Database (Version: November 2008) 2010.11.9 取得データ 等
注: 「平成24年度児童手当を加味した場合」は、家族手当額について、児童手当(2007年度、9,846億円)を平成24年度予算における「児童手当制度
給付費総額(1,285,857億円)」に単純に置き換えて試算したもの
※ 手当の名称は、「児童手当法の一部を改正する法律」(平成24年法律第24号)による名称としている

(出典) 「選択する未来」委員会資料

希望出生率2.1まで回復しなければ、人口は1億人程度に安定せず減少し続ける。出生率向上のためには、男性も含めた長時間労働の是正等の取組が必要。

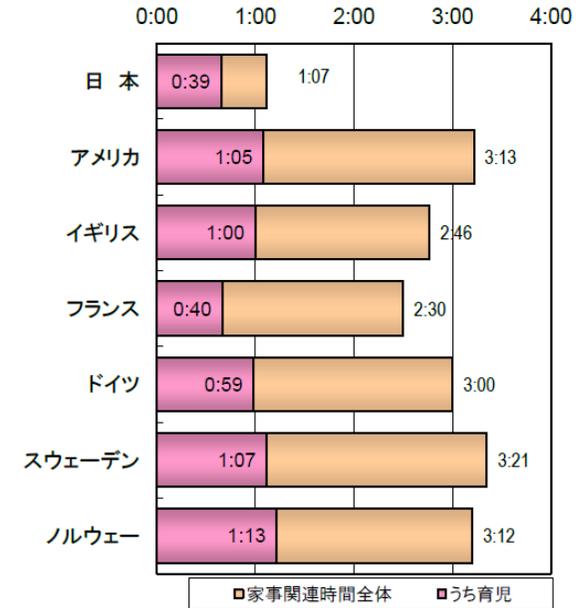
- 長時間労働者の比率は、欧州よりも高い水準。

○長時間労働者の構成比(週当たりの労働時間)



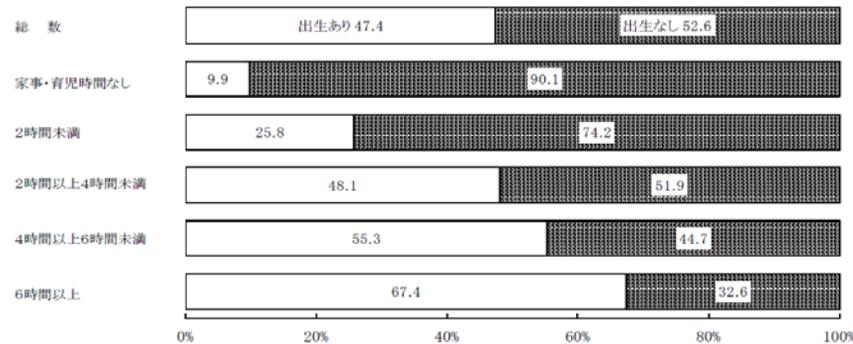
(資料出所)ILO「ILOSTAT Database」

- 長時間労働は、育児時間を含め、家事の時間確保を困難に



資料出所: Eurostat "How Europeans Spend Their Time Everyday Life of Women and Men" (2004)、Bureau of Labor Statistics of the U.S. "America Time-Use Survey Summary" (2006)、総務省「社会生活基本調査」(平成23年)

- 第2子の出生は、第1子に対する夫の育児協力の態度が影響。



(出典)厚生労働省「第9回21世紀成年者縦断調査」

出生意欲を阻害させる理由

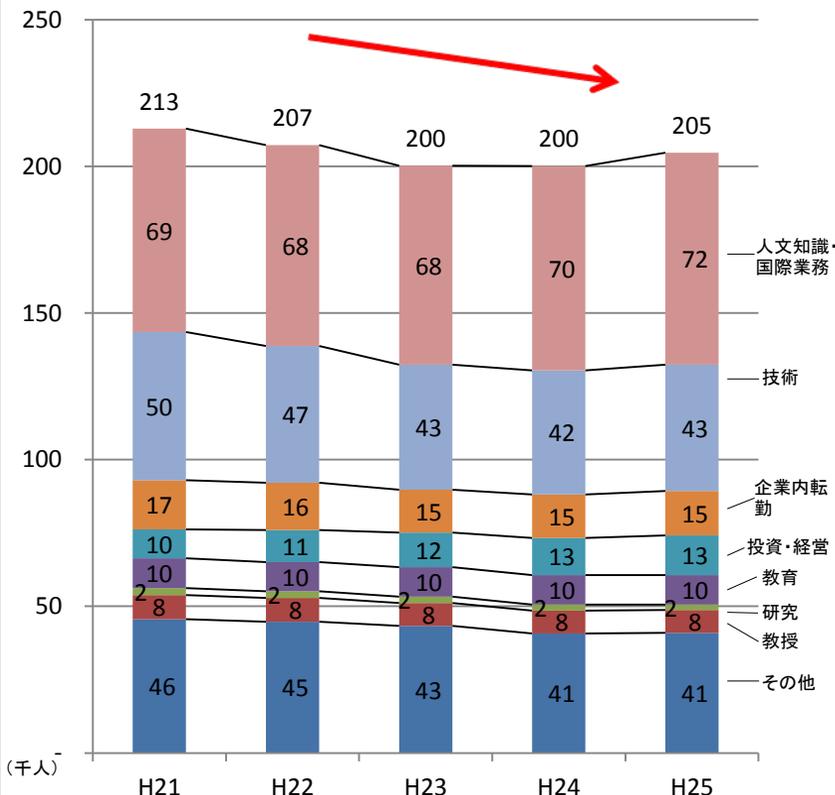
- 1子目(育児と仕事や私生活との非両立度)
- 2子目(夫の非協力や、育児負担の経験)
- 3子目(教育費・養育費などの経済的要因)

出典:シカゴ大学山口一男教授

日本

1.0%

専門的・技術的分野における在留外国人数の推移(ストック)



米国

16.2%

移民資格(グリーンカード)を取得すれば無期限滞在が可能で就労制限がない。毎年百万人前後の移民が受け入れられている。

これに加え、現在、移民法改正の議論の中で、米国内認定大学の科学・技術・工学・数学(STEM)の学位を取得した者等は受入数量割当ての適用外となる案が議論されている。

英国

8.0%

2001年に高度技術移民プログラムを導入。08年からポイント制を段階的に導入。

優遇措置が付与される日本と異なり、英国のポイント制合格者は在留資格が付与される。

シンガポール

37.0%

90年代に高度外国人の誘致政策を加速させている。

永住権取得者の家族にも永住権を付与している他、グローバル投資家スキームやアーティストスキームで永住権を与え、外国人を引きつけている。

労働者の1/3が外国人であり、出生率は低下の一途ながら人口自体はこの10年で20%の伸び。

韓国

1.8%

2000年に特定技術分野で就労する高度外国人材に優遇措置を与えるゴールドカード、01年に韓国の教育機関・研究機関の教授・研究者に優遇措置を与えるサイエンスカードを導入。

2010年に高度外国人材向けのポイント制による居住・永住資格付与制度を導入。

(注) ○内の数字は2012年(米国のみ2009年)時点の諸外国の労働力人口総数に占める外国人労働力人口の比率(%)
 (出典) 法務省、(独)労働政策研究・研修機構(JILPT)等。

(参考)議論のための試算(イメージ)

	民間資本 ストック	就業率	人口 (出生率)	TFP 上昇率	外国人	実質GDP成長率				2050年一人当たり	
						2020	2030	2040	2050	GDP	社会保 障負担
中長期の経 済財政に関 する試算 経済再生 ケース (H26.7 内閣府)	国民経済計 算の「固定 資産残高に 係る参考試 算値」による。	女性、高齢者を 中心に性別年齢 階層別労働参加 率が上昇。	「日本の将来 推計人口(平 成24年1月推 計)」中位推 計による。	足元から 2.2%まで 上昇。	「日本の将来 推計人口(平 成24年1月推 計)」中位推 計による。	+2.2	-	-	-	-	-
シナリオ① ベース	日本の製造 業就業者比 率が2010年 の水準 (16.8%)で 底入れする と仮定。	2010年の水準で 横置き(25~59 歳は9割前後)。	2010年の水 準である1.39 で横置き。	0.1~0.3% ほどで推移 とした場合。	年平均7万人 の純流入とし た場合。	+0.1	+0.0	-0.6	-0.4	497.0 万円 (+86.9 万円)	208.5 万円 (+95.3 万円)
シナリオ② 女性・高齢者 活用		<ul style="list-style-type: none"> 女性は2030年 に全年代にお いて現時点の 先進国で最高 水準の労働力 率(25-64歳は8割 ほど。スウェーデン 並み。)、2030年 以降は横置き。 高齢者は2030 年に60-69歳 (男性)、65- 69歳(女性)は 2010年の水準 と比べて+6%。 2030年以降は 横置き。 				0.2~0.35% ほどで推移 とした場合。	+0.5	+0.4	-0.6	-0.4	537.3 万円 (+127.2 万円)
シナリオ③ 出生率回復・ 長寿化		2030年に希 望出生率1.8、 2030年以降 は横置き。	0.2~0.4% ほどで推移 とした場合。	+0.6		+0.5	-0.2	+0.4	541.7 万円 (+131.6 万円)	207.5 万円 (+94.3 万円)	
シナリオ④ 仮に外国人 の流入が増 えた場合		2050年までに 年平均20万 人の純流入と した場合。									

(備考) 1. 内閣府「民間企業資本ストック」、総務省「国勢調査」、「労働力調査」、内閣府「国民経済計算年報」などにより作成。
 2. TFP上昇率は、生産年齢人口変化率より算出(選択する未来委員会 成長・発展WG報告書を参照。)
 3. 一人当たり社会保障負担は、社会保障給付費の総額を生産年齢人口で除して算出。下段括弧内は2050年の2010年からの変動幅。
 4. 社会保障給付費は、1人当たり年金、医療費、介護費、その他の給付費を1人当たりGDP成長率で延伸する等して算出。

今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

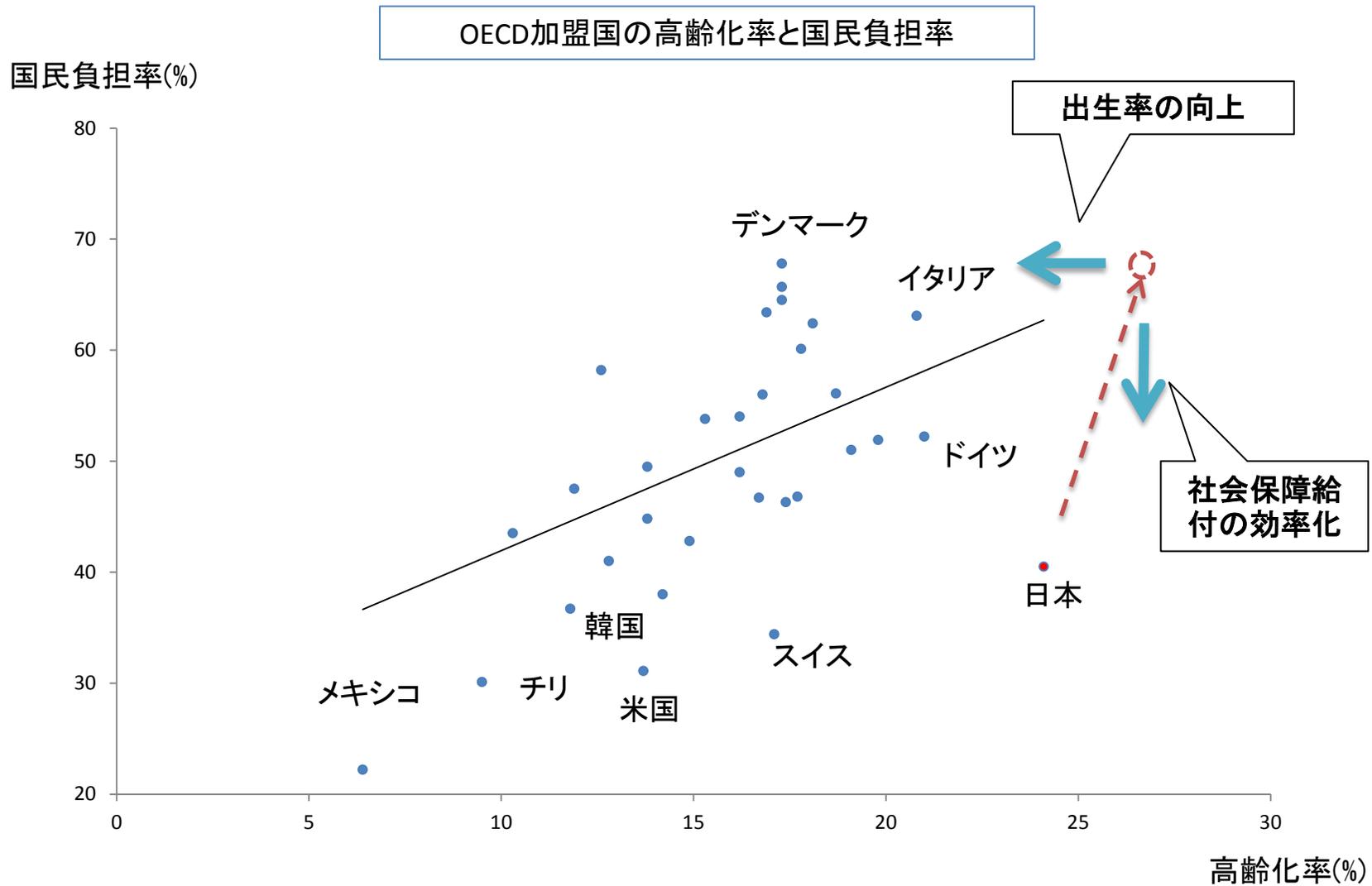
⑦総合的な人口対策を

(人口規模を経済政策の目標に)

- ① 人口が減少すれば、直接的な労働投入の減少のみならず、設備投資や生産性が低下することを通じて、社会保障制度や安全保障等を維持できない。そうした事実を直視し、人口規模を安定させ、経済全体の規模を拡大することを経済政策における目標とすべきではないか。経済規模が縮小しつつも一人当たりGDPが成長するという成長シナリオは長期的に維持できない非現実的なシナリオなのではないか。
- ② 政府支出の重点を高齢者から子ども・子育てへ大幅にシフトし、給付金付与等により、最終的に希望出生率2.1を実現すべきではないか。フランス型(財政主導)、スウェーデン型(財政+働き方改革)のいずれを目指すのか。

(女性・高齢者、AI・ロボット、出生率、外国人等の活用)

- ③ 出生率が回復したとしても、これから数十年は続く労働力不足に対して、どのように対応するか。
- ④ 若者・女性・高齢者等が働きやすいよう、長時間労働を是正し、多様な働き方を可能とする制度・慣行を構築するとともに、賃金カーブのフラット化(職務型賃金体系)や労働市場の流動化も進めるべきではないか。流動化する人材が円滑に労働移動する仕組みをどう整備していくべきか。
- ⑤ ロボット・AIの徹底的な活用のために、教育を含め、どのような対応が必要か。これにより、どの程度の労働生産性の向上や就業構造の変化が起き、未来の労働市場にどのような影響を及ぼすのか。
- ⑥ それでも不足する労働力を埋めるため、どの時期にどの分野でどの程度の労働力が不足するか見極めた上で、外国人材の受入れといった課題にも正面から向き合い、議論を加速化し、早急に結論を得るべきではないか。その際、雇用ミスマッチの状況、国際的な受入れ状況や制度の比較、社会への受容の方策、受入れのそのメリットとリスク(治安、教育、差別等)の比較を含めた検討を行うとともに、韓国の取組も参考としてはどうか。

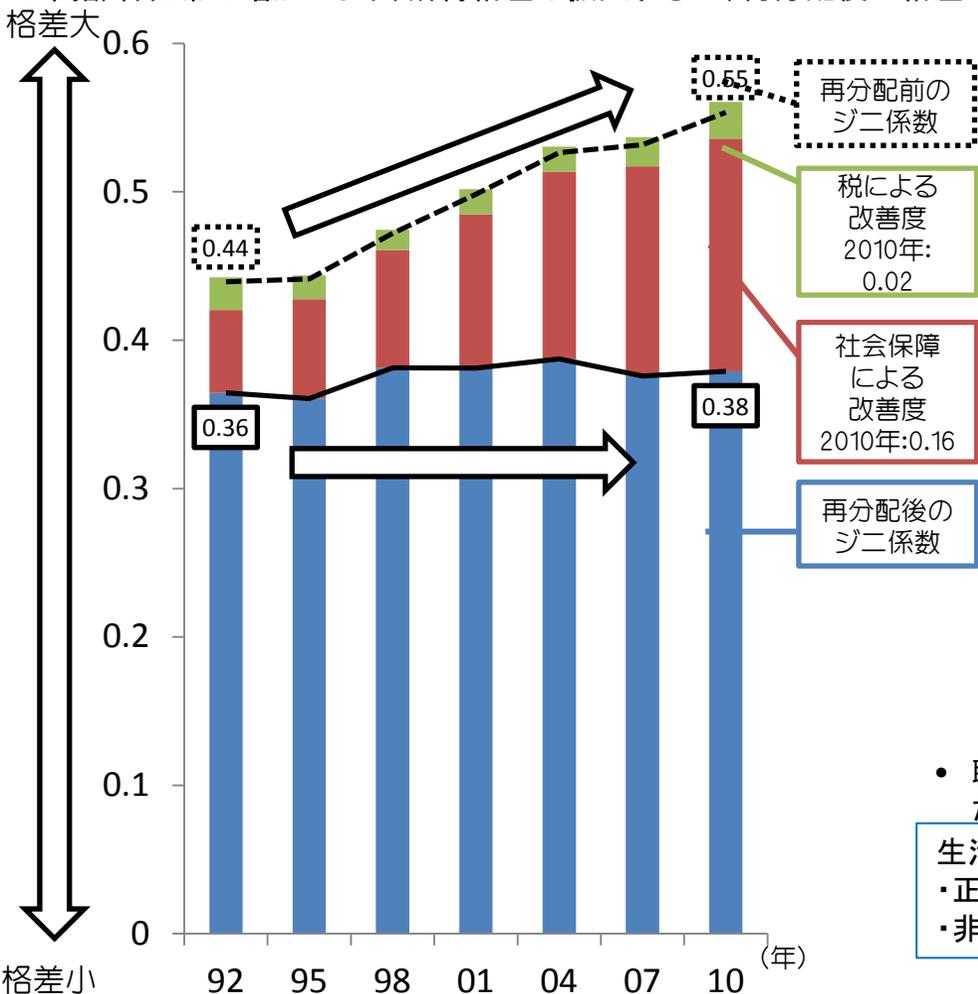


(出典) 国民負担率: 財務省 国民負担率の国際比較 (OECD加盟33ヵ国(平成27年2月公表)) 高齢化率: OECD, Population: 65 years old and over, % of total population

格差拡大・貧困の固定化を防ぐため、高等教育の負担軽減といった底上げ的な人材育成の仕組みの構築等、財政制約の下での効果的・効率的な再分配の仕組みの設計を行うことが重要。

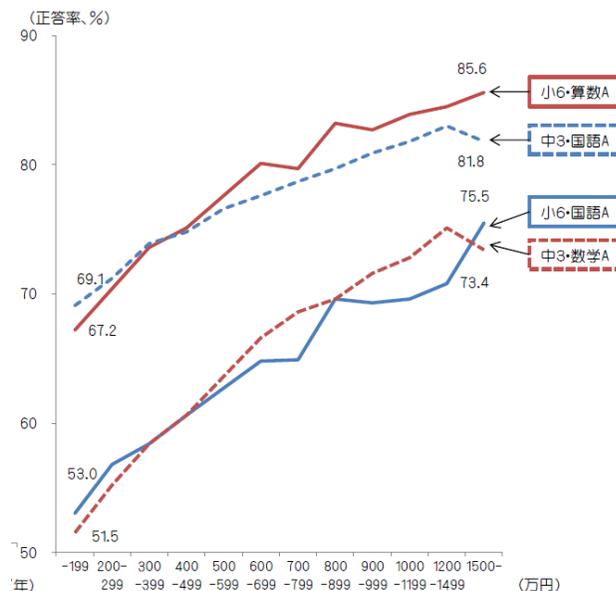
我が国は再分配後の所得格差は概ね横ばい

- 高齢者世帯の増加により、所得格差は拡大するが、再分配後の格差は横ばい



格差や貧困の固定化は人的資本形成を阻害

- 世帯収入が低いと、子供の学力も低い傾向。



- 職業訓練などの貧困対策は、将来的には税金・社会保険料として国に便益をもたらすという試算も存在。

生活困窮者への投資(2年間で460万円)により、
 ・正規雇用になれば4500-5100万円のプラス
 ・非正規雇用になれば2400-2700万円プラス。

生活保護を受給すれば、5000-6000万円のマイナス



今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

⑧ 政府の規模の選択

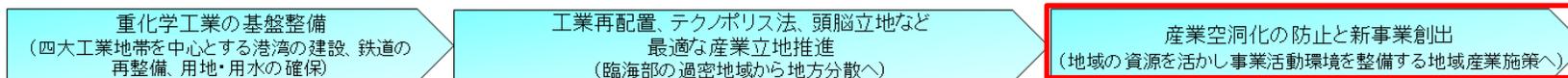
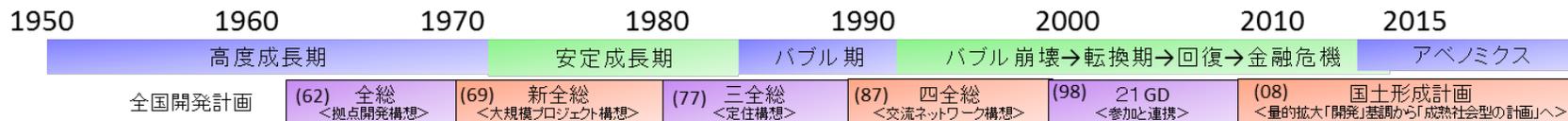
(社会保障給付の徹底した効率化)

- ① 現状の社会保障を維持した場合、国民負担がどこまで上昇するか見極めた上で、国民負担の在り方とこれと統合的な社会保障の設計を考えるべきではないか。
- ② 特に、医療費の徹底した削減のため、保険適用範囲や自己負担比率、ターミナルケアの見直しとともに、個人の医療情報等ビッグデータの活用とマイナンバー制度を結びつけ、治療や医薬品への支出の削減や予防への転換を実現すべきではないか。供給中心の医療システムを需要に応じた仕組みに変えることにもつなげるべきではないか。
- ③ セーフティーネットを超えて、私的年金や私的保険に対するニーズが増大している中、年金等社会保障の仕組み全体を再設計すべきではないか。

(社会保障政策と経済政策の接合)

- ④ 格差の拡大・固定化の抑止を正面から、経済政策のアジェンダとして取り上げるべきではないか。国のリソースを子育てや教育に加え、格差や貧困の固定化を防ぐための人材投資等の再分配に振り向けていくべきではないか。
- ⑤ そうした観点からも、その前提としてIoT・AIを積極的に活用し、行政の効率化や施策評価・財政のスリム化を徹底的に進めていくべきではないか。

地域政策は地域特性を踏まえた支援へ重点をシフト。



・太平洋ベルト地帯構想(59) (既成の工業地帯の中間地域を開発)

・25万都市構想(72) (都市機能を含めた工業団地開発)

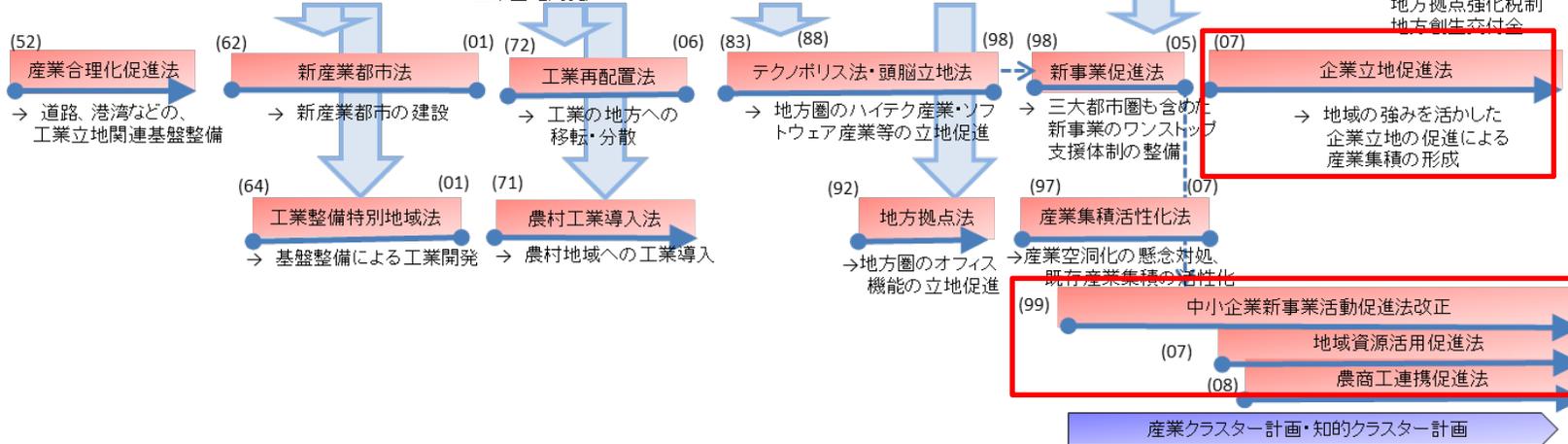
・テクノポリス構想(80) (ハイテク産業の集積形成)

・オフィシャルカディア構想(92) (東京のオフィスの再配置)

・地域プラットフォーム構想(98)

・まち・ひと・しごと創生本部(14) 地方拠点強化税制 地方創生交付金

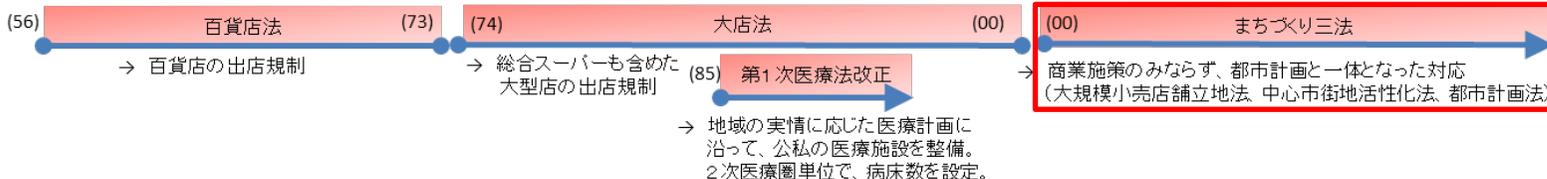
産業施策関連



国が指定し、国が適正と考える産業の地理的配置に企業を誘致する施策

各地域が有している既存の地域資源を活用した地域の自立的発展を促進する施策

まちづくり・生活環境関連



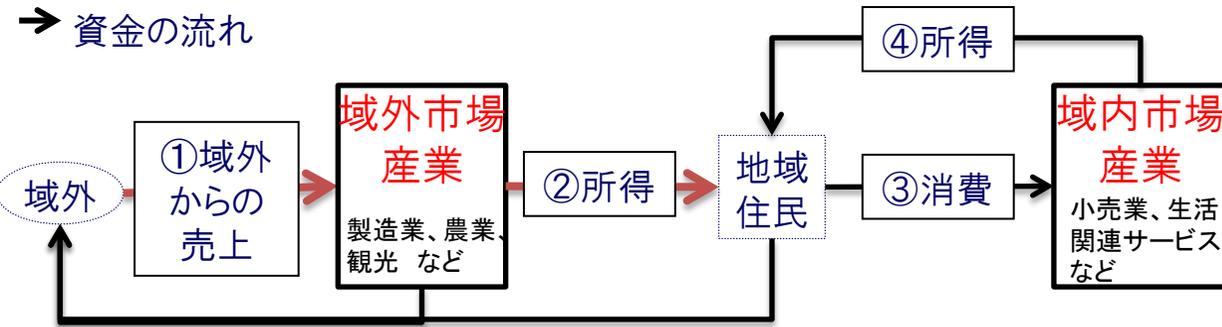
地方分権関連



地域経済活性化には、日本の潜在的魅力を活用して域外から稼ぐことや、密度の経済性が働くローカルサービス業を人口減少地域で維持するために街のコンパクト化を行うこと等が重要。

地域経済の模式図

→ 資金の流れ



人口規模と密度の経済性

	相関係数	
	人口規模×生産性	人口密度×生産性
農林漁業	-0.20	-0.25
建設業	0.25	0.00
製造業	0.23	0.35
電気・ガス・熱供給・水道業	0.05	-0.15
情報通信業	0.52	0.15
運輸業、郵便業	0.02	-0.02
卸売業、小売業	0.48	0.42
金融業、保険業	0.39	0.18
不動産業、物品賃貸業	0.21	-0.01
学術研究、専門・技術サービス業	0.26	0.31
宿泊業、飲食サービス業	0.18	0.12
生活関連サービス業、娯楽業	0.00	0.13
教育、学習支援業	0.55	0.47
医療、福祉	0.33	0.32
複合サービス事業	0.03	-0.08
サービス業(他に分類されないもの)	0.61	0.43

- 域外との取引が活発な地域中核企業を見える化し、データに基づく効果的な産業政策を講ずることが、地域経済の活力向上につながる。



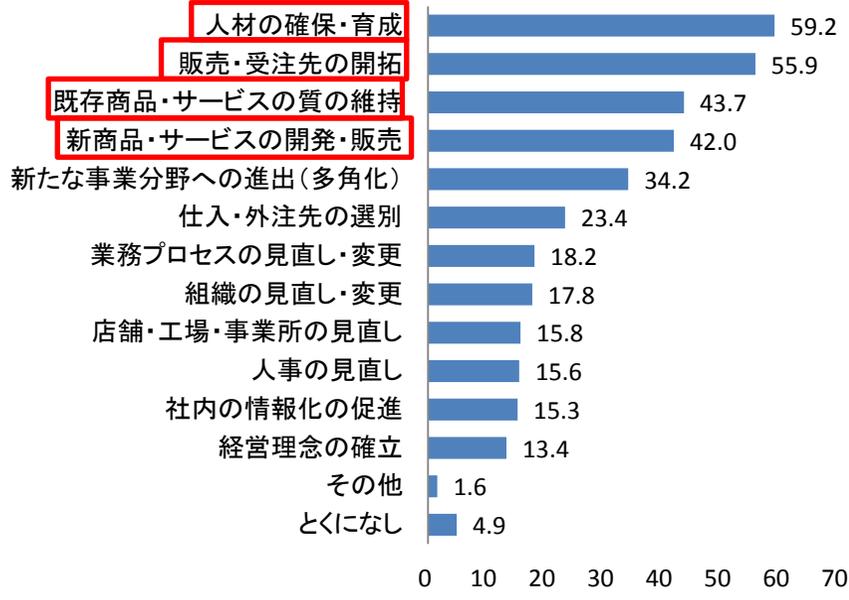
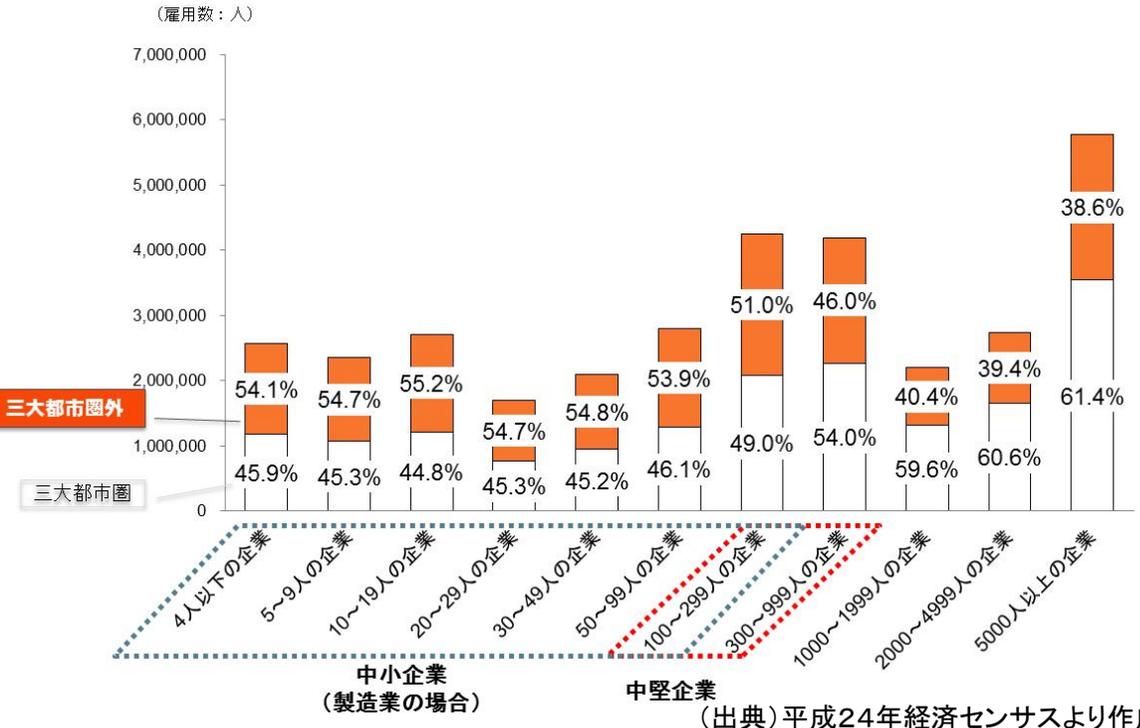
※グレーのセルはほぼ相関関係がないことを示す
 ※人口規模及び人口密度はそれぞれの実数の対数値

(出典)総務省「国勢調査」(2010年)、総務省・経済産業省「経済センサス活動調査」(2012年)等から作成。

地域の中堅・中小企業はグローバルな販路開拓を含め、多様な課題の解決により、稼ぐ力を高めることが重要

• 中堅企業・中小企業は、我が国の雇用の主たる担い手

• 特に中小企業になると、経営課題は多様化



(出典)日本政策金融公庫「経営者の事業方針に関するアンケート」(2015年1月)より作成

今後5～10年間、重点的に対応すべき政策の方向性について

⑨地域の再設計

(地域政策のあり方)

- ① 地域活性化に向けた国と地方の役割分担はどうあるべきか。
- ② 人口・財政制約の下、産業構造、レジリエンス、エネルギー安保等の観点から、エネルギー関連施設、物流拠点等の配置のあり方等を含めた国土開発・インフラ整備に関する戦略を持つべきではないか。

(地域で稼ぐ産業への集中的支援)

- ③ 地域経済を支える中核企業となり得る中堅・中小企業が、グローバル市場と繋がるグローバル・ニッチ・トップ企業や、地域の周辺企業に裨益するコネクター・ハブ企業となれるよう、選択的・継続的に支援すべきではないか。地域資源活用型の産業(農業・観光等)も、広く地域外から稼ぐ力をつけていくべきではないか。

(地域内循環の効率化)

- ④ 地域の生活を支えるサービス産業(卸・小売、飲食・宿泊、医療・介護等)は、付加価値向上を図り、地域外から稼いだ資金について、地域内循環の効率性を高めていくべきではないか。

(人口減少化時代における地域の持続性の確保)

- ⑤ 人口・財政制約の中、全ての地域の公共インフラ維持は不可能。選択と集中により、街のコンパクト化を進め、行政サービスの提供のあり方を、経済圏の実態に即して最適なものとするべきではないか。その際、国の各省庁の地域施策の間の連携をどう図るべきか。
- ⑥ 同時に、最低限の生活サービス(買物弱者対策等)を維持するための新たな仕組みとして、地域の小規模事業者の活用、地域を支えるサービスを総合的・効率的に提供する事業主体の在り方等を検討すべきではないか。

中長期的・構造的な論点

世界のルール形成に貢献する
～国際的プレイヤーになるために:
日本の強みをいかに見定め、育てていくか～

① 経済連携の更なる深化

- 東アジアにおいて、経済連携から、次のステップ(金融や人の移動の自由化、国内制度調和等)に向けてどう歩んでいくか。
- 日・米・EUの3極を中心に構築を目指すハイレベルな経済ルールを新興国と共有するために、我が国がなすべき取組は何か。既存の組織・秩序の改革を促す仕掛けは何か。

② 新領域でのルール形成への参画

- 宇宙・海洋・サイバー分野、あるいは競争政策や租税政策といった新領域において、我が国が主体的に参画するためになすべきことは何か。

③ 地球規模課題への解決策の提示

- エネルギーや気候変動、高齢化といった地球規模の課題解決に対し、我が国はいかなる優位性を活用することで、世界のルール形成を担うプレイヤーとしての基礎を築くことができるか。
- このためにも、技術と国民合意に裏打ちされたエネルギー戦略を長期的視点で進めるべきではないか。

革新を生み出す国になる
～よりオープンな国に～

④ 内なる国際化—資本と人材が集う国に—

- 我が国がイノベーションの拠点となるため、多様な企業や人材が集いやすい国となっているかを改めて問い直し、経済や社会の仕組みの見直しに着手すべきではないか。

⑤ 人的投資／イノベーションのメカニズム

- 世界各国が人材投資に力を入れている中、我が国がより高度な人材を輩出する国となるために、大学・企業・社会における人的投資のメカニズムをどう強化していくべきか。
- 企業、大学、ベンチャー、政府機関等の間の連携をより深めるため、どのような施策を打つべきか。

⑥ 情報による産業革新・経済革新

- AIやIoTの進展がどのような企業・産業・社会の革新をもたらすか見極めた上で、世界のどの国よりも先駆けて、AIやIoTを活用した新機軸、新事業、新たな産学連携、新たな制度などを実証できる環境を作るべきでないか。
- 日本がグローバル競争に勝ち抜くための強みをどう明確化・具体化し、経済の活力に結び付けていくか。

人口減を乗り越える
～社会政策と経済政策の連携～

⑦ 総合的な人口対策を

- 生産性向上に加え、一定の人口規模確保を国家目標とした上で、少子化対策に留まらない総合的な人口政策を構築すべきではないか。
- 女性や高齢者の労働参入を実現するためには、雇用システムや働き方の何を変えていくべきか。
- ロボットやAIを徹底的に活用し、労働生産性を向上してもなお不足する労働力をどう補うか。
- また、外国人材をどの分野にどう受け入れていくか。

⑧ 政府の規模の選択

- 現状の社会保障を維持した場合、国民負担がどこまで上昇するか見極めた上で、国民負担の在り方とこれと統合的な社会保障の設計を考えるべきではないか。
- 格差解消が成長基盤となるよう、社会政策の多様化・現代化を図るべきでないか。

⑨ 地域の再設計

- 人口、財政制約の下、産業政策の視点から、国土開発・インフラ整備をどのように進めていくか。どのように地域間の連携を進め、その魅力を高めていくべきか。
- 成長を目指す地域の核となる産業をどのように育成すべきか。持続性の観点から地域の基盤となるサービスをどのように効率的に提供する