



少子高齢化社会における 技術の貢献

2016年 6月 19日
株式会社NTTデータ経営研究所
本多 周一

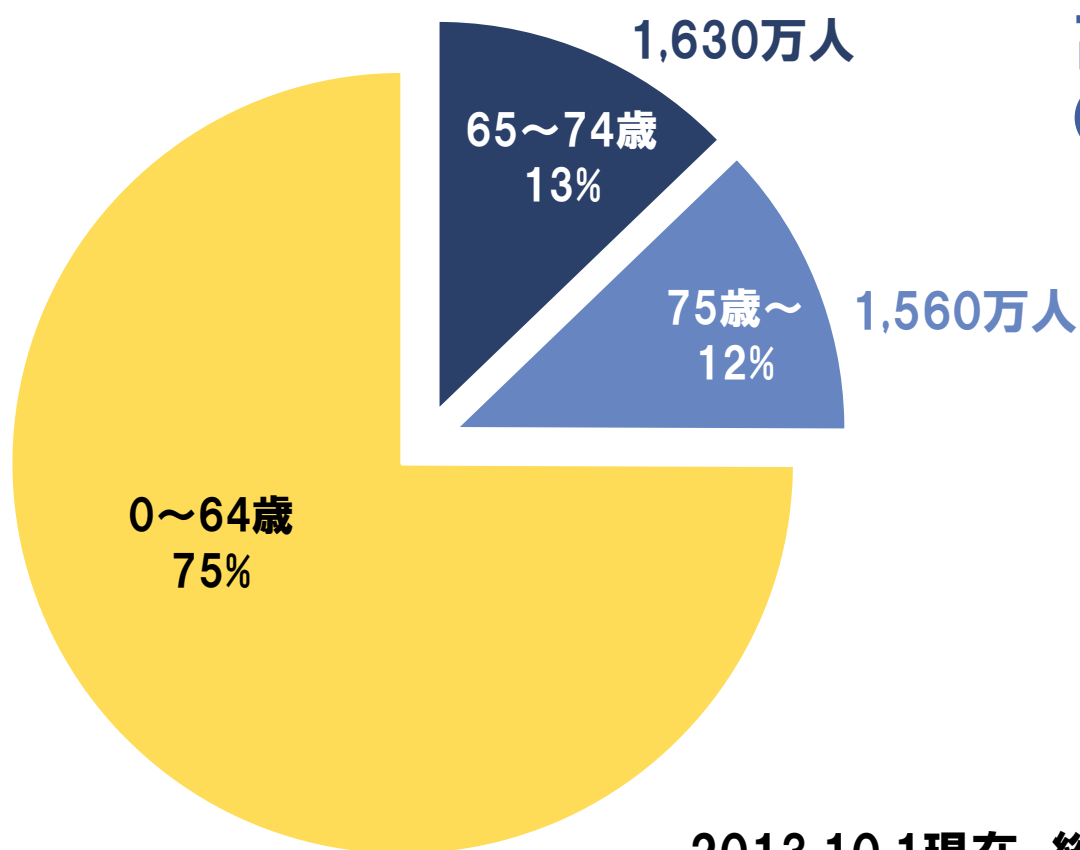
NTT DATA

1. **日本の高齢化状況**
2. **日本はどうなるのか？ どうすべきなのか？**
3. **日本の少子化対策**
4. **日本の少子化の原因と解決案**
5. **根本対策**
6. **技術の貢献**



1. 日本の高齢化状況

高齢者人口



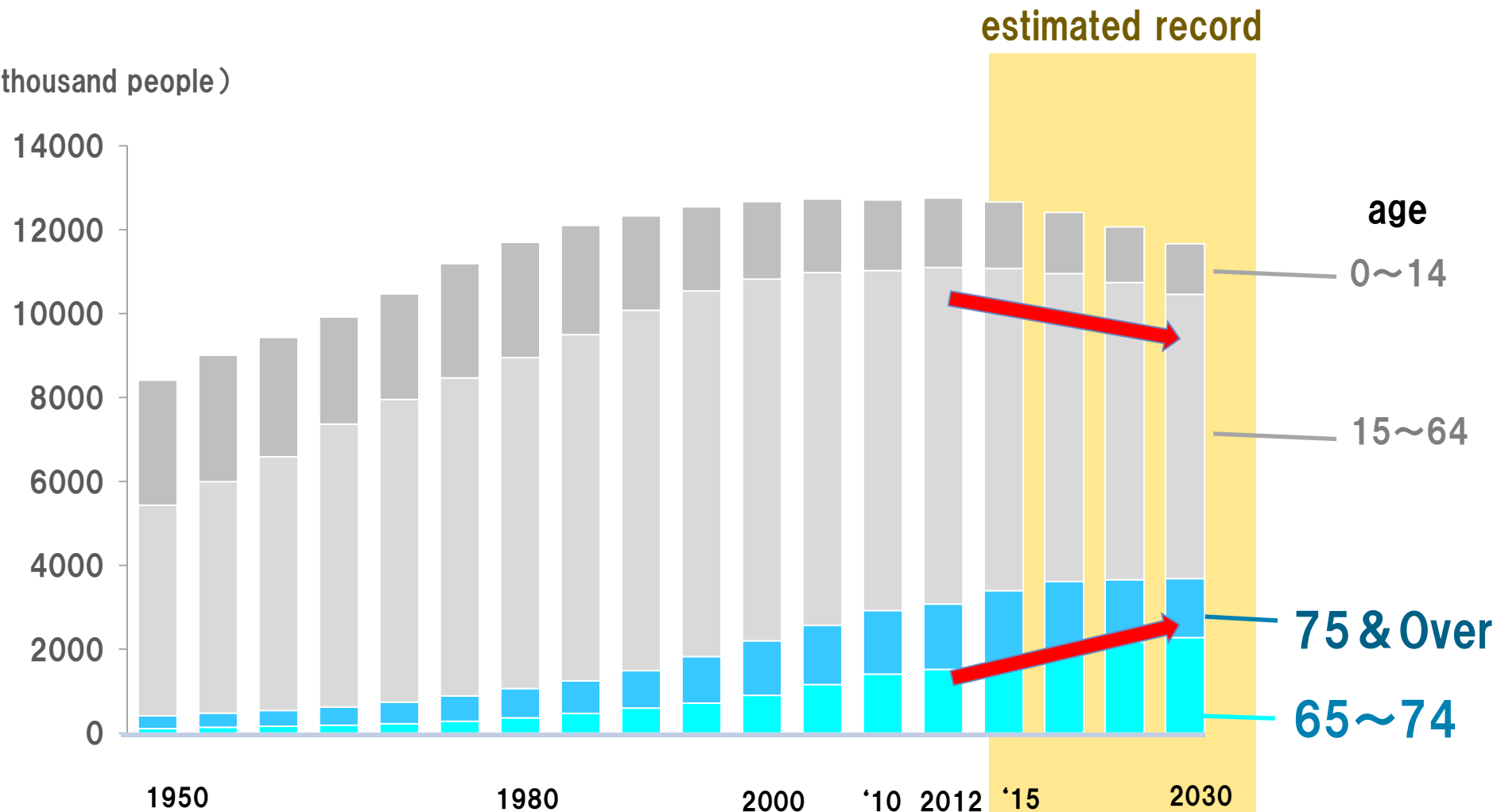
高齢化率過去最高
(25.1%)

2013.10.1現在 総人口1億2,730万人

出典 平成26年度版高齢社会白書

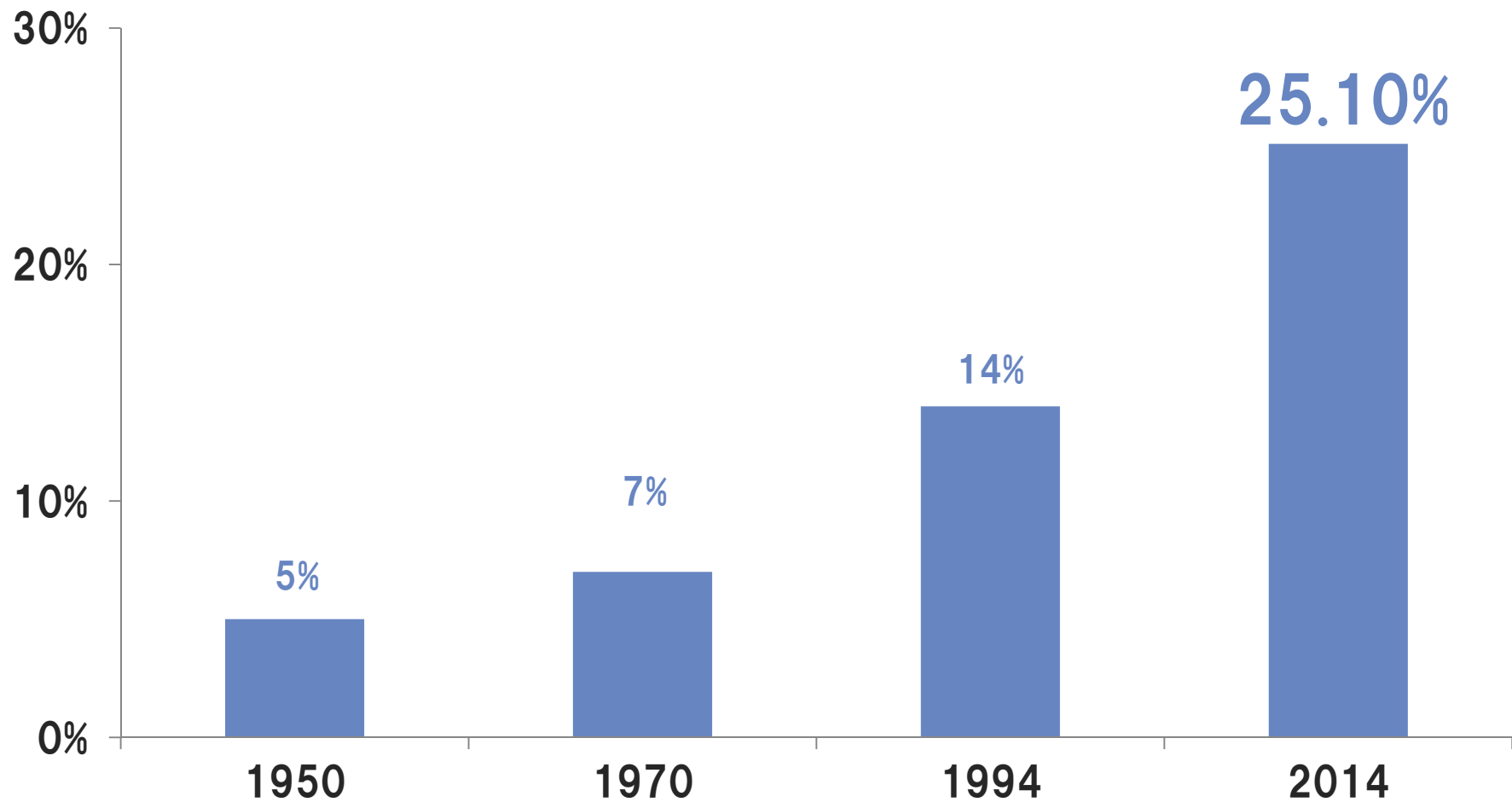
Aging change and future estimation

(10 thousand people)

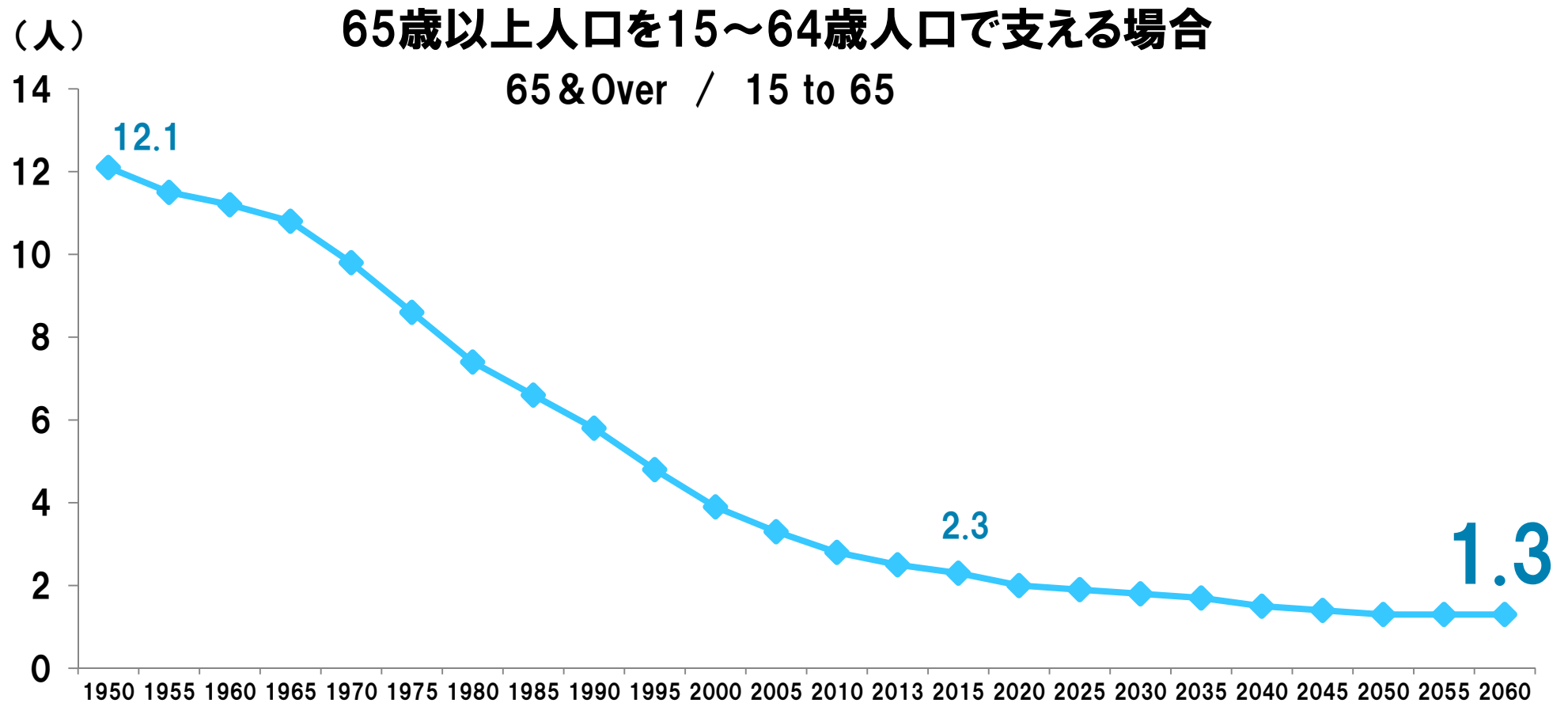


*データ出典:平成25年版高齢社会白書

65歳以上の総人口における割合 65 & Over / Total Population



出典 平成26年度版高齢社会白書



出典 平成26年度版高齢社会白書

2013

2035

2060

65 & Over



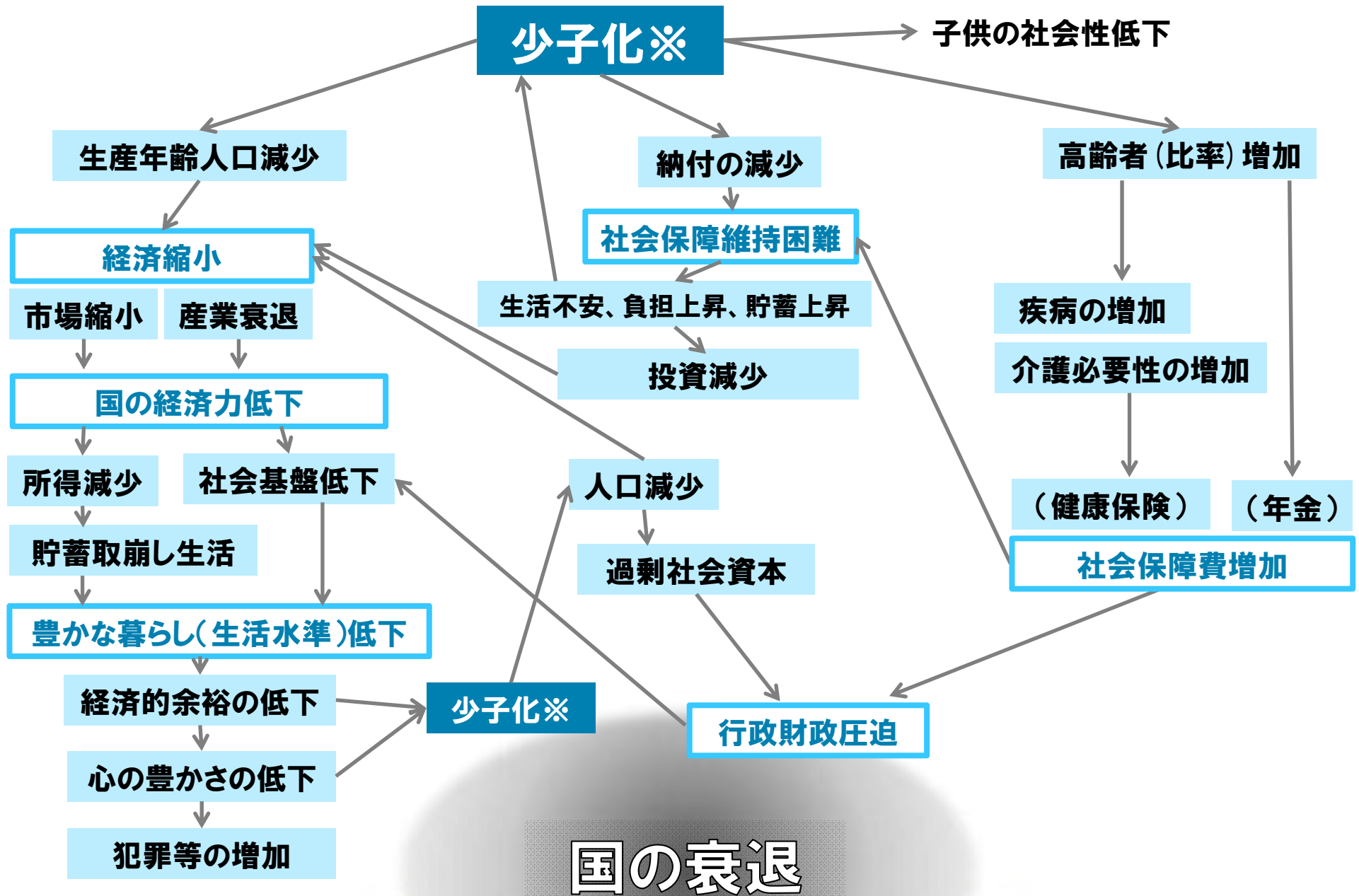
15~64



1.3人



2. 日本はようになるのか？ どうすべきなのか？

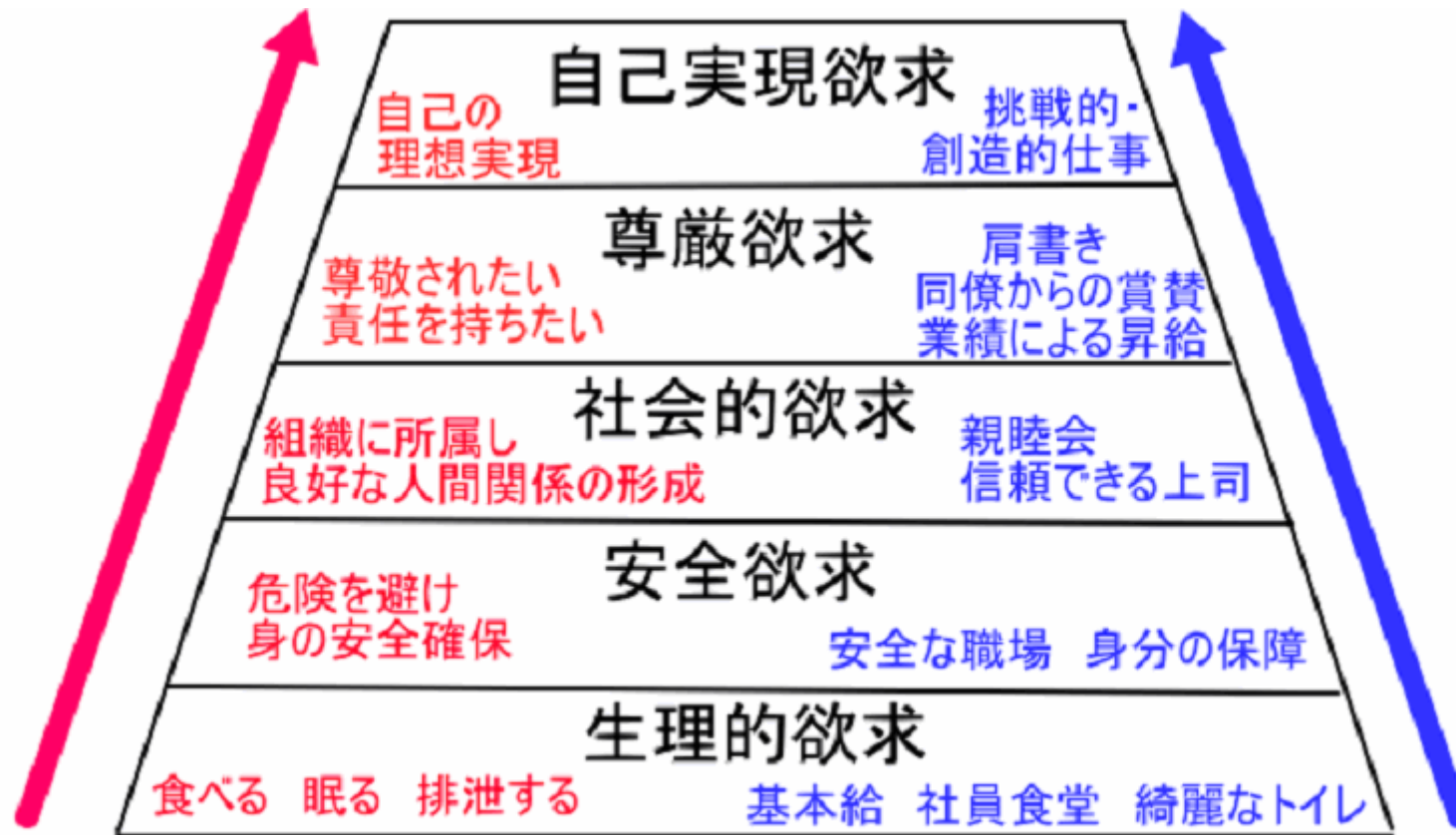


1. 現実を受け入れるという選択

→ 経済的な豊かさを捨てて身の丈に合った生活を受け入れる: 里山資本主義

2. 経済的な豊かさを維持するための努力をするという選択

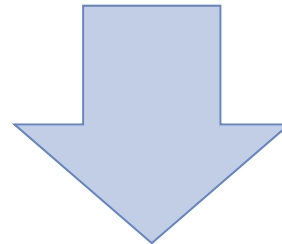
幸福は、「お金だけではない。」という考え方があるが、今の日本人のコンセンサスが得られるか？



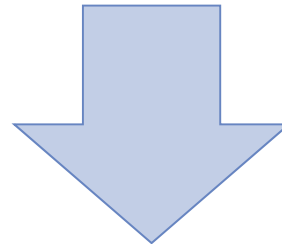
多くの人間は、生理的欲求、安全欲求等が満たされているから、社会的欲求、尊厳欲求、自己実現欲求を求める事ができるのでは？

**アドラー:「他者に左右されず自分の信じる最善の道を選ぶこと」が理想だが・・・
自分の生き方の方向性としては○、現実には・・・いろいろな価値観**

2. 経済的な豊かさを維持するための努力をするという選択



課題構造の根源は**若年人口の減少**？



若年人口を増加させる**効果的な対策**の必要性

- ・内部解決：国内の少子化対策
- ・包括的解決：移民等を考慮した対策

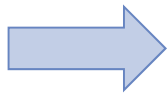


3. 日本の少子化対策

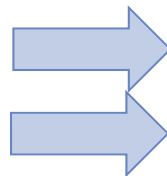
日本の少子化対策

内閣府資料

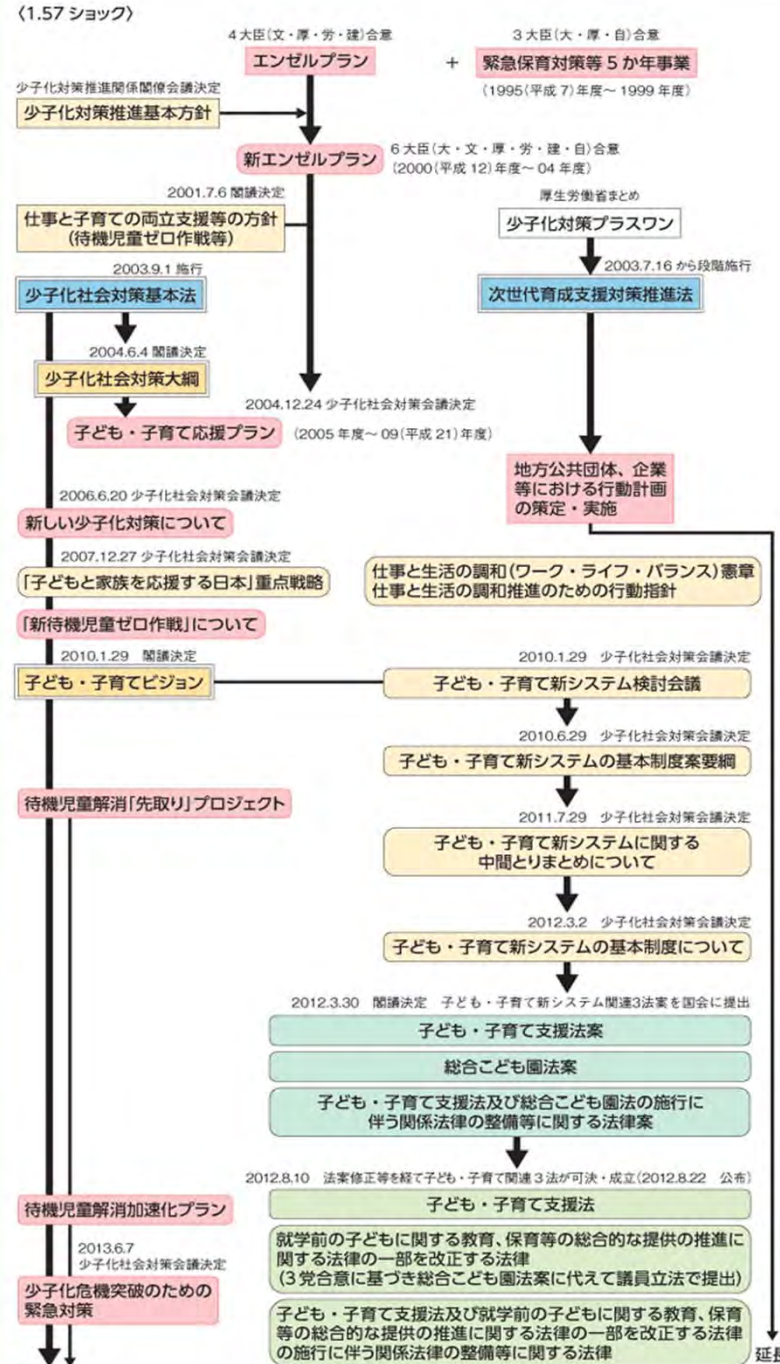
「子育て支援」
「働き方改革」



+「結婚・妊娠・出産支援」

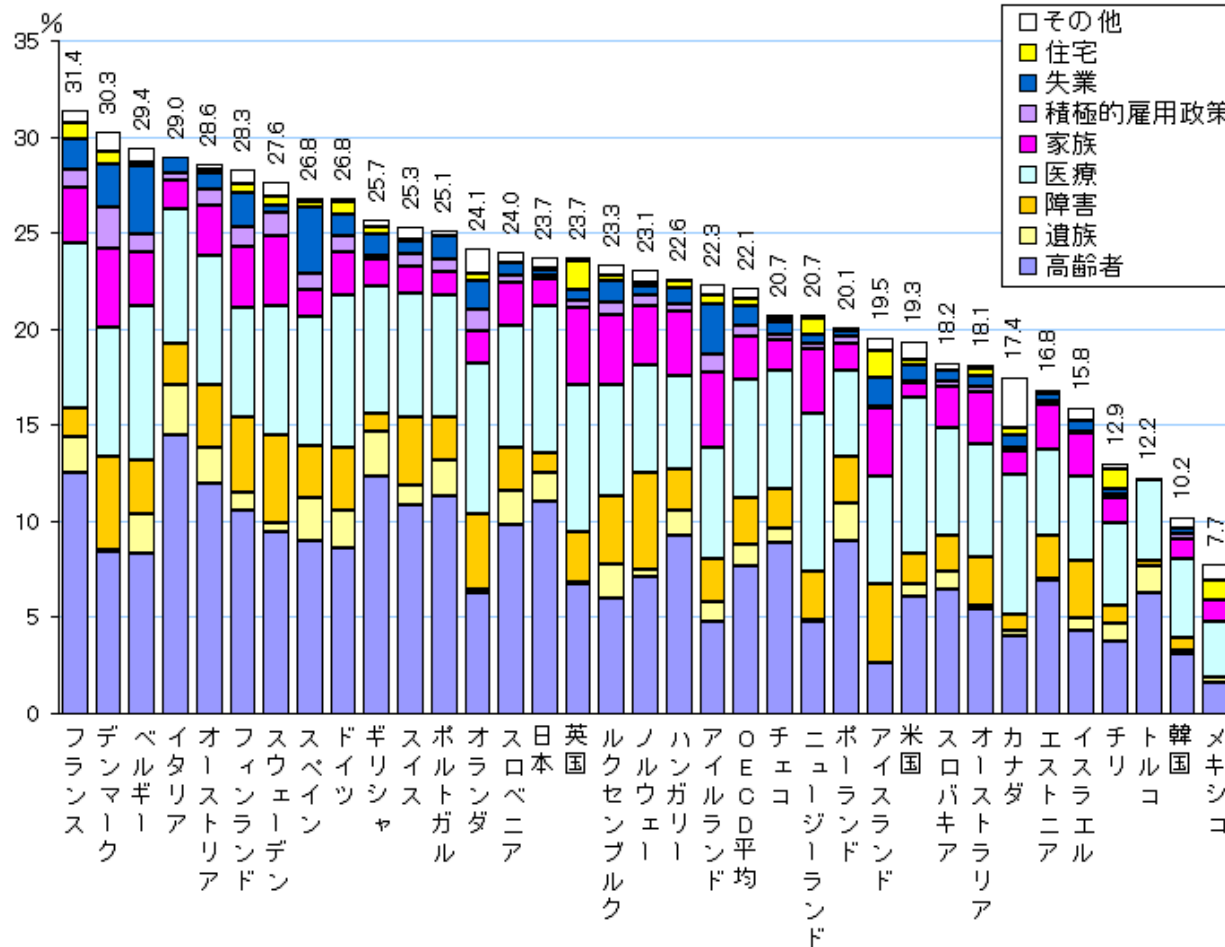


- 1990 (平成 2 年)
- 1994 (平成 6 年) 12 月
- 1999 (平成 11 年) 12 月
- 1999 (平成 11 年) 12 月
- 2001 (平成 13 年) 7 月
- 2002 (平成 14 年) 9 月
- 2003 (平成 15 年) 7 月 9 月
- 2004 (平成 16 年) 6 月
- 2004 (平成 16 年) 12 月
- 2005 (平成 17 年) 4 月
- 2006 (平成 18 年) 6 月
- 2007 (平成 19 年) 12 月
- 2008 (平成 20 年) 2 月
- 2010 (平成 22 年) 1 月
- 2010 (平成 22 年) 6 月
- 2010 (平成 22 年) 11 月
- 2011 (平成 23 年) 7 月
- 2012 (平成 24 年) 3 月
- 2012 (平成 24 年) 8 月
- 2013 (平成 25 年) 4 月
- 2013 (平成 25 年) 6 月



社会保障給付費の国際比較

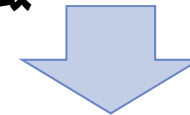
社会保障給付費の国際比較(OECD諸国)(2011年)



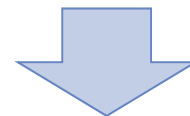
(注) 税や社会保険による社会支出(Social Expenditure; Public and mandatory private)の対GDP比である。日本の厚生年金保険からの給付はPublic、厚生年金基金からの給付はmandatory privateである。メキシコの失業、韓国の住宅は不詳。

(資料) OECD.Stat (data extracted on 04 Apr 2015)

日本は、高齢化率が高い上に、高齢者及び医療給付の割合が高く、「家族」給付が低いという特徴



高齢者財政支出削減の困難(裏には選挙?)
高齢者支援→増税



高齢者が増えると、「家族給付≒子供給付」を増やせない



高齢者→公的扶養
子育て・教育→私的扶養から脱せない(財源を回せない)
増税で更に少子化加速

対症療法(課題発生への直接対策)としての施策

Ex) 少子化対策→待機児童問題

結婚、妊娠、出産の推奨



根本的な施策へ



4. 日本の少子化の原因と解決案

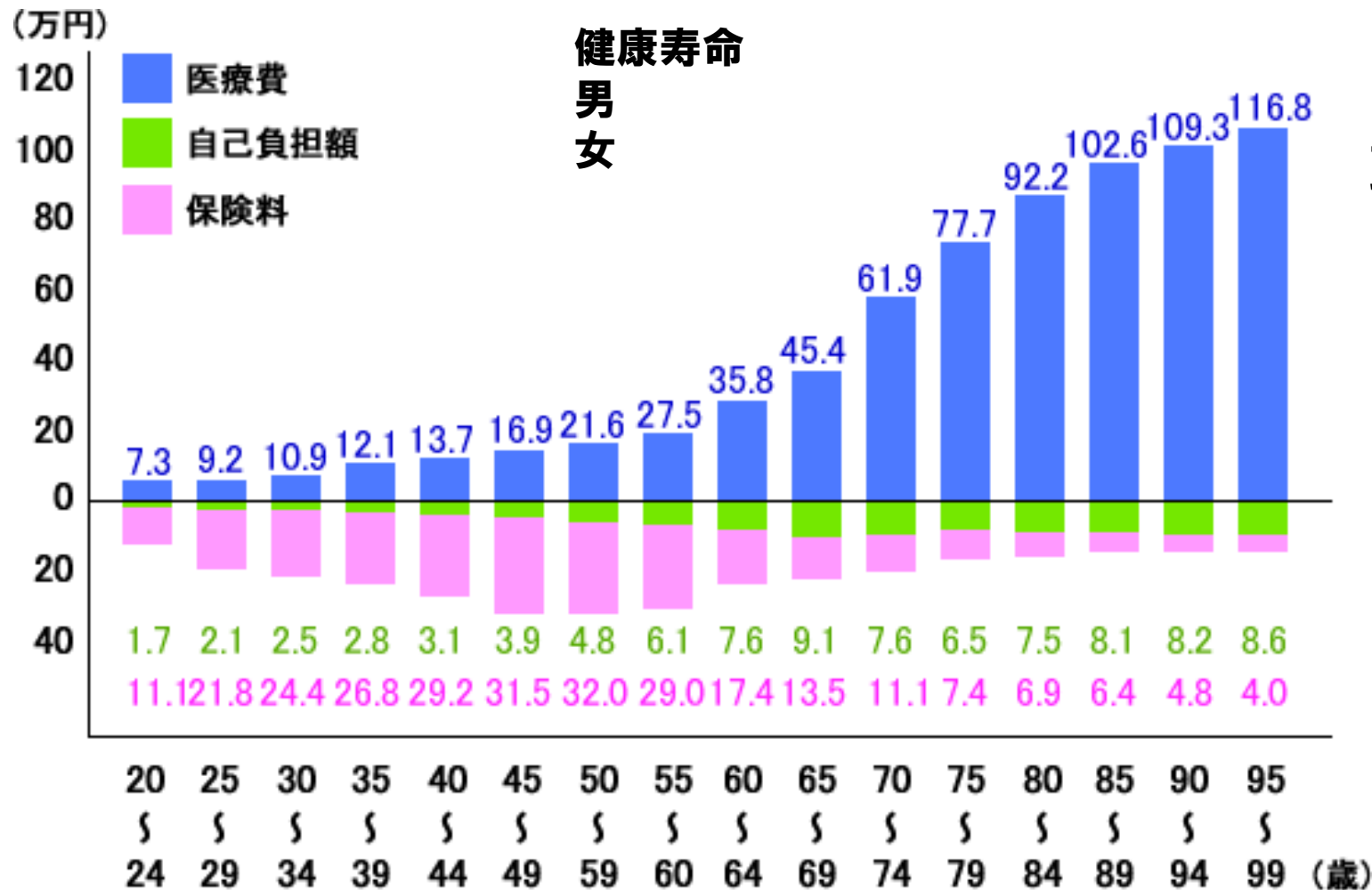
国内事情

- **高齢者中心の社会保障(子供は私的扶養)**
- **社会発展→高学歴化→教育費の増大**
- **高学歴化→自立年齢の遅れ→晩婚化**
- **女性のキャリア支援の未整備(子育てと仕事の両立、職場復帰、母子家庭支援等)**
- **景気低迷→収入の伸び悩み→非婚化**
- **非婚化の影響→婚外子支援の未整備による人口減少への直接反映**

➤ 高齢者中心の社会保障(子供は私的扶養)

- 家族社会保障費の確保: 景気低迷時における増税は逆効果になる危険性
⇒ 経済活性化により財源を確保
- 高齢者の社会保障費から家庭支援の財源を確保: 特に増加が顕著な医療・介護
⇒ ① 元気な高齢者を増やし医療・介護費を抑制 + ② 効率的・効果的給付
 - ①・健康診断、病気の早期発見、運動、食事等については啓発が進められているが・・・十分に浸透していない
 - ・期待、誇りと次世代への貢献等に基づく高齢者活躍の場(次世代育成、文化伝承、高度技術・ノウハウ伝承、子どもの社会性教育等)
→ 自主的な肉体的+精神的健康
+ 高齢者の収入確保、不足する労働力確保
 - ②・重複受診回避、必要な医療、ジェネリック薬の推進など

上記を中長期的に取り組みながら、どうしても支援が必要な高齢者対策も並行する
将来に向かって、高齢者の自立を促し支援の必要な高齢者を減らす政策が重要



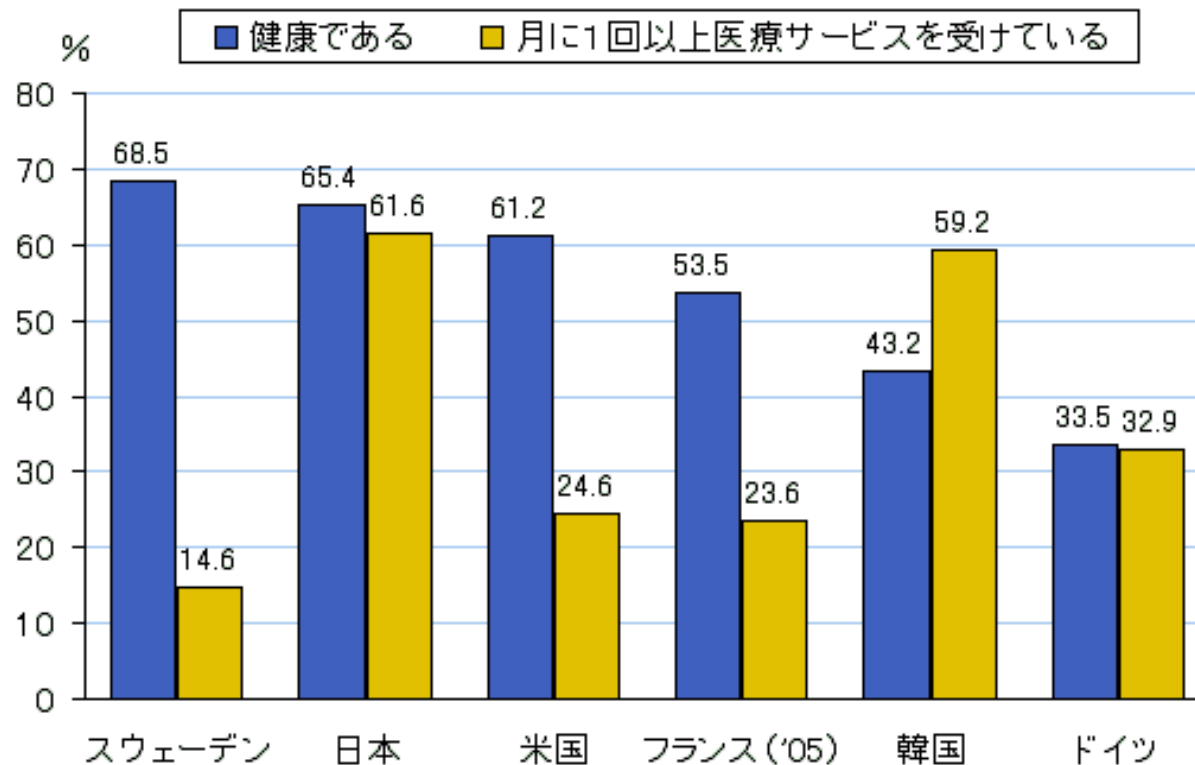
平均寿命を超えても大きな医療費

<日本の特徴>

- ・日本は、平均寿命が長い
- ・健康寿命も長い
- ・平均寿命と健康寿命の差も世界一
- ・寝たきりが多い
- ・認知症に医療

※厚生労働省「[年齢階級別1人当たり医療費\(平成25年度\)](#)」

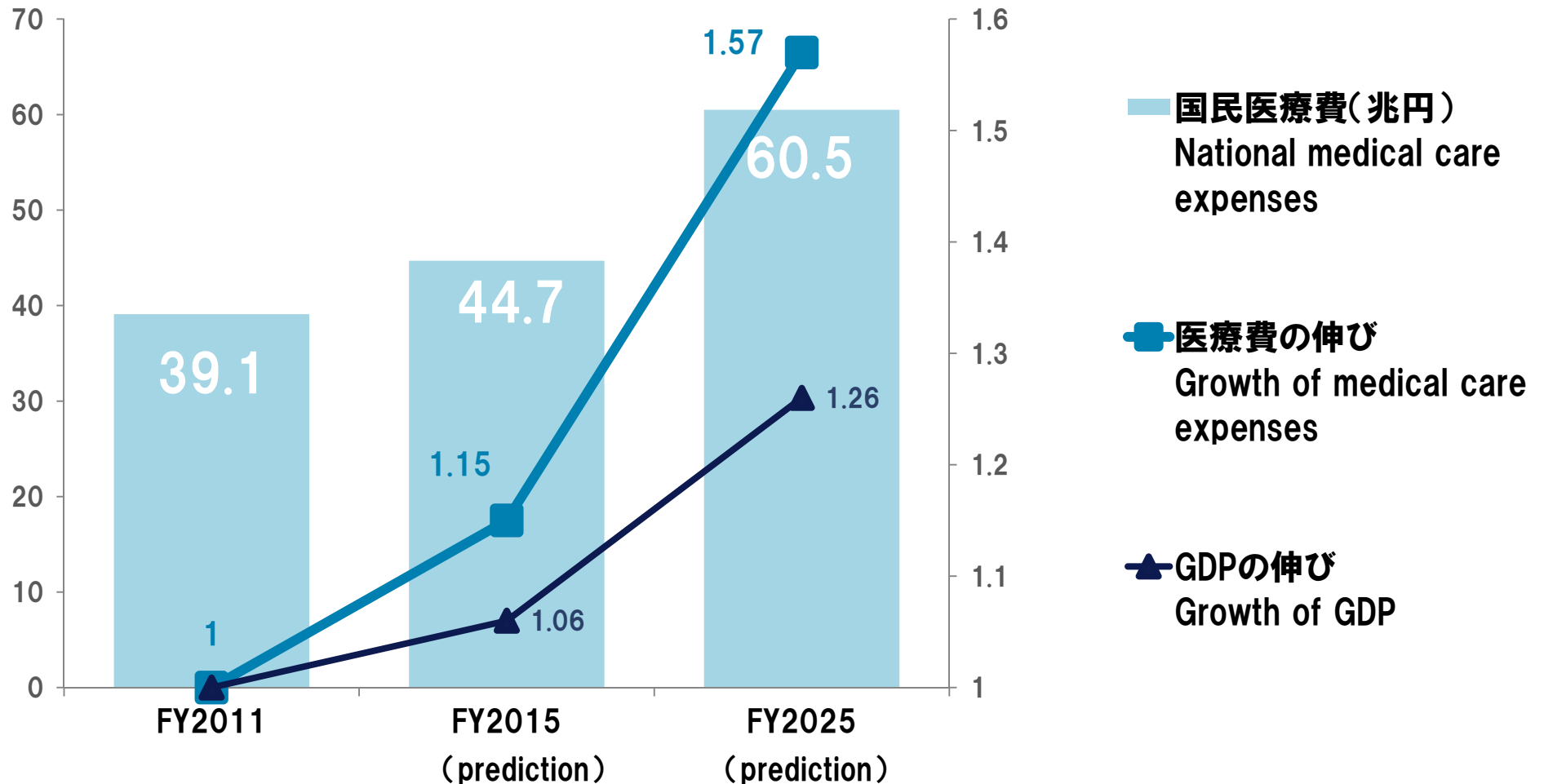
高齢者の健康状態と医療の国際比較



(注) 各国60歳以上の男女が対象(施設入所者を除く)。「現在、健康かどうか」及び「『医療サービス』を日頃どのくらい利用するか」という2つの問に対する回答結果。

(資料) 内閣府「高齢者の生活と意識に関する国際比較調査」(2010年調査)

(Trillion yen)



出典 METI Journal August/September 2014

死:延命治療を望む？

<http://www.itmedia.co.jp/business/articles/1601/08/news066.html>

生き方、お金の使い方:自分のために？、次世代のために？

少し真面目に考えられるようになってきたような・・・

➤ **社会発展→高学歴化→教育費の増大**

● **収入の確保**

⇒ **経済活性化による個人収入の増加**

● **教育費の低減 × 低学歴化**

⇒ **リタイア層を活用した実学教育(企業、大学)**

- ・ **経験、ノウハウを低コストで伝承→副次的効果としてリアルな社会教育が可能+リタイア層の生きがいと心身の健康による高齢者社会保障費の抑制**

⇒ **国の教育への財政的支援→財源確保**

- ・ **経済活性化による税収の増加(拡大)**
- ・ **高齢者の社会保障費を抑制(付替え)**
→ **国際バランスを考慮した社会保障(高齢者中心から)**

※ **フリーライダーへの増税**

➤ **高学歴化→自立年齢の遅れ→晩婚化
自立年齢の遅れは必然**

- **生物学的・医学的解決**
⇒人口受精技術等：現在も実施
- **社会的解決**
⇒不妊治療への助成等：現在も実施

政策の方向性

- ① **晩婚化・高齢でも出産、子育てができる社会**
- ② **できるだけ早く出産・子育てができる社会**

年齢が上がると妊娠率が低下
年齢が高い出産では子供へのリスク、母体へのリスクが高くなりお金もかかる
→原則として、若い時期に出産・子育てできる環境整備を目指し、並行して高齢出産
対策を実施する

<生活と仕事について>

1. キャリアの早期決定(社会の仕組みの問題)

1. 学生キャリア教育、企業キャリア教育

→自分がどのような生き方を目指すか?

→どの時期にどのような仕事をしていくのか?

2. キャリア支援(社会の仕組みと意識の問題)

1. 子育てと仕事の両立、職場復帰

→企業や社会が多様な働き方を受け入れる体制整備と適切なマッチング

※人材不足と就業機会不足が起こっている

3. 若年層や母子家庭への経済的支援(お金の問題)

財源確保:経済活性化、付け替え、(増税)

※少子化問題が認識されても、出産関連費用は今も自費なのか?

<個人の意識について>

1. 教育(小中高)

人口問題

高齢出産のリスク:強調しすぎると高齢出産も減る

子供を持つメリット(昔は家を支えるため→今は?)

- **女性のキャリア支援の未整備(子育てと仕事の両立、職場復帰、母子家庭支援等)**

参照

「高学歴化→自立年齢の遅れ→晩婚化」

できるだけ早く出産・子育てができる社会のために

➤ 景気低迷→収入の伸び悩み→非婚化

● 個人収入の確保

⇒経済活性化による個人収入の増加(特に結婚適齢期)

● 結婚、出産、子育て支援

⇒社会インフラの整備(間接支援)

⇒個人の財政的支援(直接支援)

財源確保:経済活性化、付け替え、(増税)

● メリットの見える策

昔の日本、途上国→多くの子供は家を支えるというメリット

今の日本→高学歴化、核家族化等により子供は家を支えるよりも

親の負担の方が大

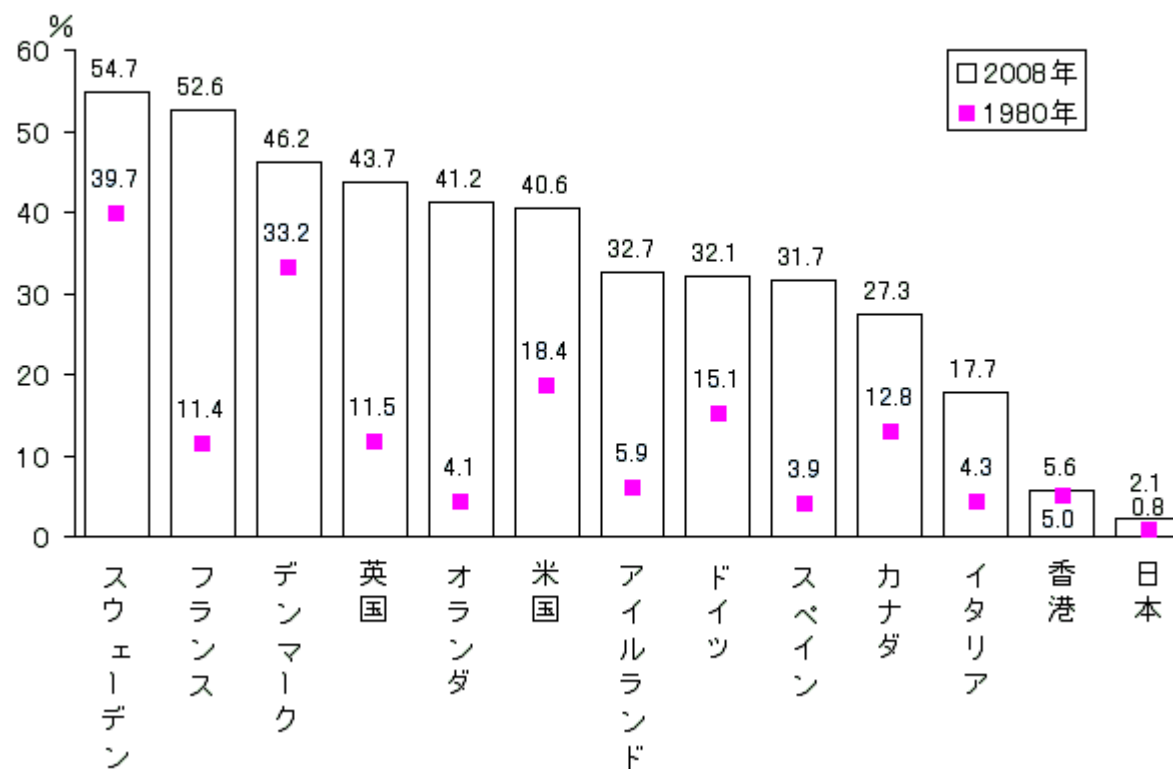
⇒個人への財政支援、税優遇(社会で育てる)

※単なる婚活等ではなく、根本原因に立脚した対策

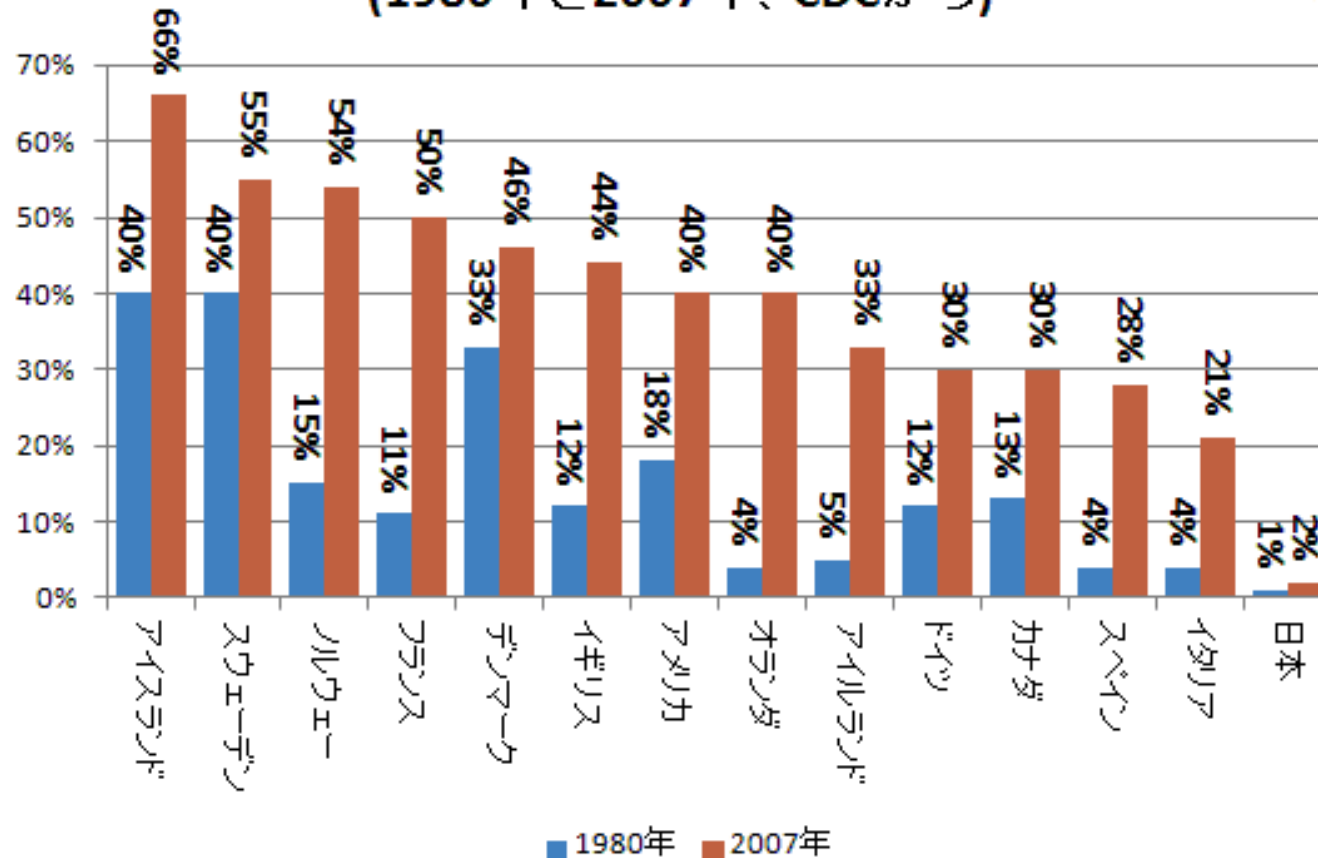
➤ 非婚化の影響

※日本は、婚外子支援が未整備（差別、貧困等）であり、数も少ない
従って、非婚化は少子化に直結することになる

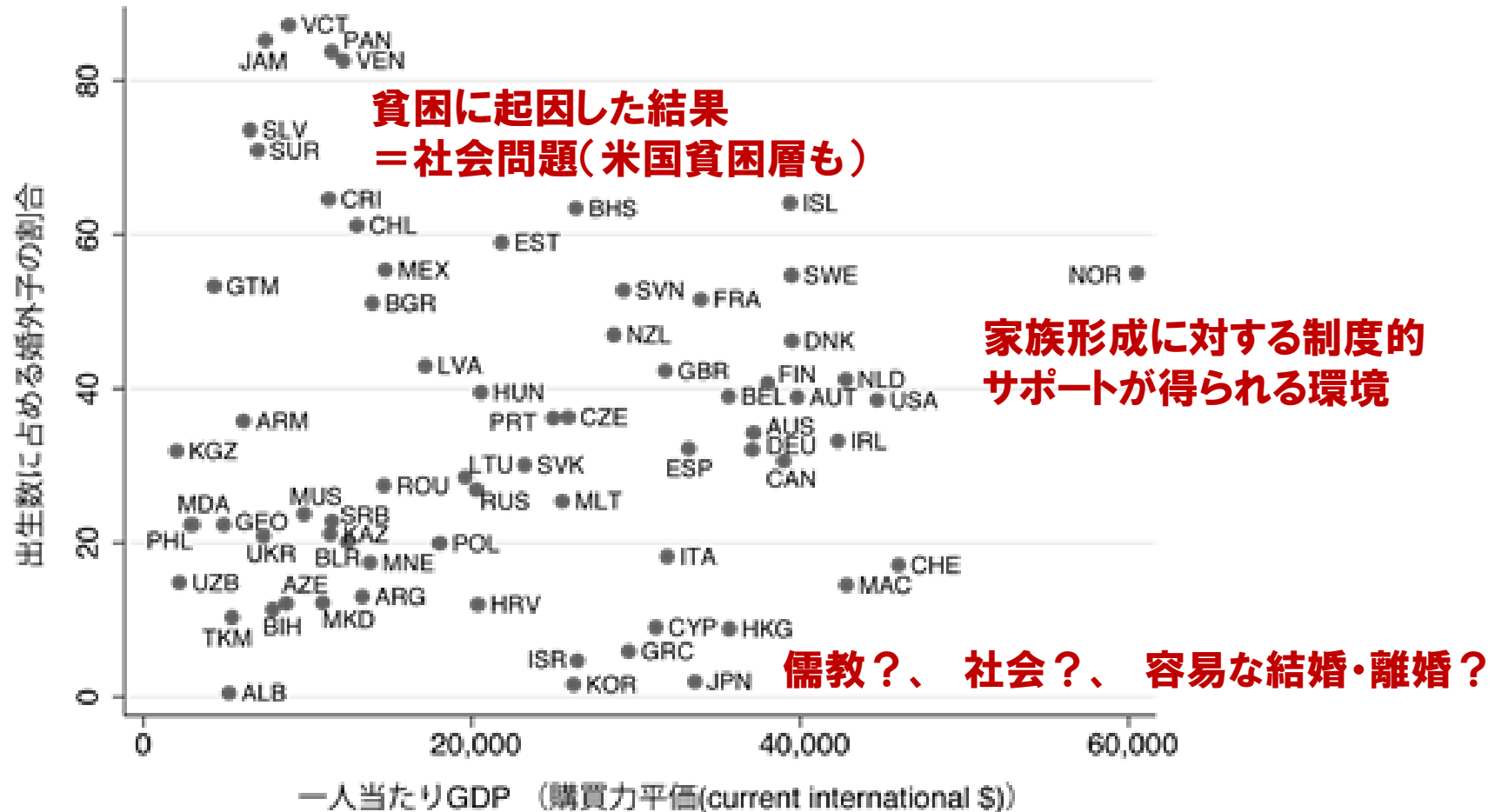
世界各国の婚外子割合



主要国の「婚外子出生率」率
(1980年と2007年、CDCから)



(同棲を含めて)家族形成に対する制度的サポートが得られる環境では、同棲や婚外子はそもそも社会問題になりにくい。日本社会においては、子供の福祉が家族頼みになってしまっていること、性・出生に関する知識や制度が未発達であることの現れか？ 倫理問題か？



図B：婚外子出生割合と一人当たりGDP

データ：婚外子出生割合についてはUN Population Division, World Fertility Report 2009.
一人当たりGDPについては世銀WDIより。図Bについては2003年から2008年のデータを利用。

- **子どもを持つと損する(フリーライダー)
高齢者に手厚い社会保障と、出産・子育てからのメリットや意味の低下**
 - **社会保障給付バランスの見直し**
 - これを実行するためには次のような取り組みが必要**
 - ⇒心身ともに元気な高齢者を増やす / 高齢者の自立を支援**
 - ⇒高齢者セーフティネットの支援範囲を明確にする**
 - ⇒価値観の変革と啓発活動**
 - ※経済発展とともに、家庭での子どもの役割が変化し(経済的支えの役割が減少)、合わせて高学歴化での教育費負担が増加+高齢者に手厚い社会保障→子供を持たない**
 - ※子供を持ちやすい社会構築に合わせて、出産、育児等を社会で支えるという価値観へ**
 - ※出産・子育てへの税優遇や社会保障の充実**
 - ※フリーライダーへの増税**

<法務省データ>

日本在留外国人:210万人(2014年6月) 人口の1.7%(195か国中151位) 8割はアジア
永住者・定住者・日本人の配偶者:136万人
国際業務・企業勤務など:20万人
留学:20万人
技能実習・研修:16万人

<日本の考え方>

高度人材の拡大
単純労働者には慎重な対応

<世論>

賛成か反対か？

<今後の方向性としては>

日本の現状課題から、どこでどのような移民を受け入れるのか？を具体的に考える時期
国内の抜本的な対策をした上で、何が足りないのか？ここに移民の受け入れ機会はないのか？



5. 根本対策

1. 個人収入を増加させ生活を安定化⇒**経済活性化**
2. 出産から卒業までの社会インフラ、個別支援のための財源確保⇒**経済活性化**
3. 高齢者社会保障費の増加を抑制⇒**健康な高齢者、無駄の排除(薬・治療、死生観)**
4. 社会保障費のバランスの見直し(高齢者・フリーライダー)
⇒意識改革
5. 女性のキャリア継続⇒仕組みと意識改革
6. 人口問題、出産等の早期教育⇒仕組み
7. 婚外子の扱い⇒方針とルール作り
8. 移民等の促進⇒方針とルール作り

**アベノミクス三本の矢で経済対策が進められているが・・・
金融政策に偏っていないか???**

**市場：国内市場は飽和～縮小⇒国外市場＋（内需拡大も）
⇒海外市場戦略**

**競争力：競争源泉の発掘（技術等＋伝統・文化、付加価値、知的
資産）、国内競争から国内協調へ
⇒売るためから買ってもらうため**

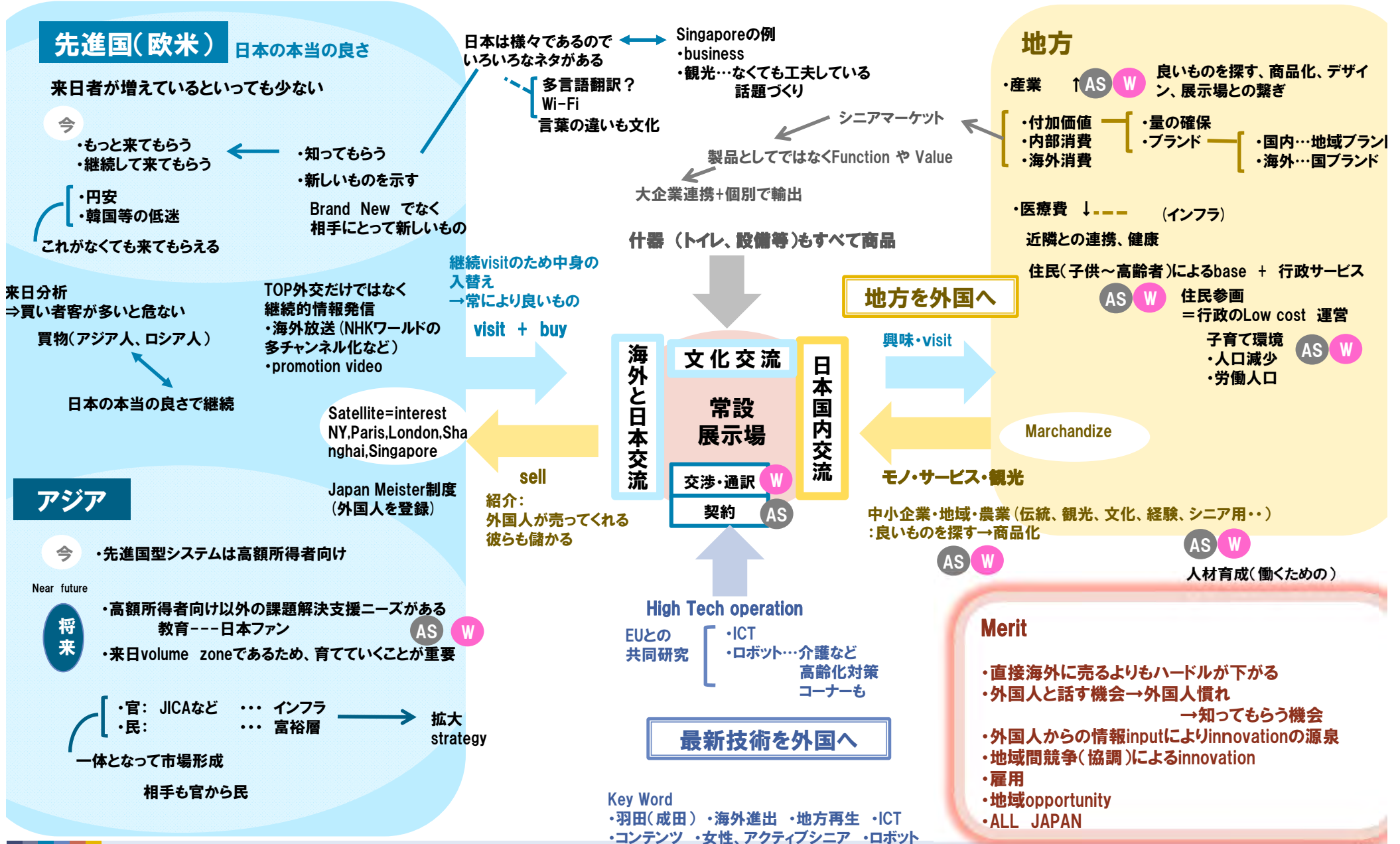
**人材：数の減少の補完（労働投入量から労働投入質に転換）、生
産性の向上
⇒ロボットやITの活用、リタイヤ組の活用、移民の活用**

経済活性化のための一つの提案(海外展開)

日本は、少子高齢社会に突入し、人口減少、経済規模の縮小が予測されている。このような状況でも国民の豊かな生活を継続していくためには、社会保障の維持、地域格差の解消などの課題を解決していく事が求められる。そのためには、何と云っても経済が活性化し、その財源によって投資ができる環境を作っていくことが非常に重要である。これまでの日本は人口も多く、個人所得も多かったことから内需を中心に経済が支えられてきた。しかしながら、人口減少社会では、消費、生産ともに縮小せざるを得ない。従って、今後の生きる道としては、海外と連携を図り、海外の市場からの収入をインバウンド及びアウトバウンドの両面から確保していくことが大切になる。

幸いな事に、富士山の世界遺産登録、2020オリンピックなどの効果で来日者が増加している。しかしながら、円安による旅行やショッピングの割安感で一時的増加も寄与していると思われる。**今こそ、増加している来日者をファン化し、彼らの口コミで更に増やす事ができるかが今後の持続来日のための大きなチャレンジである。そのためには、日本にある表層的な話題だけではなく、本当の良さを広く認知してもらえかが鍵になる。**シンガポールは資源のない国であるが、いろんな戦略を打って来訪者を増やしている。日本には豊かな文化や人を引き付ける歴史、異国情緒あふれるモノ、おいしくて安全な食、高い技術などの資源が豊かであり、潜在力はシンガポールよりも明らかに高い。**これらを知ってもらうとともに、ビジネス機会を提供する事で来日の継続性を確保できる可能性が高まると考えられる。**ただ、これらの資源が分散し、たまたま見つけたものだけが脚光を浴びる構図から多様な資源が目に見え、**触れる「場」=「日本モノの常設展示場」**を作って興味を掘り起こす事に取り組む構造転換が非常に有用であると考えられる。隠れたモノが表に出ることで、産業活性化、地域活性化、雇用を生み、更に国際交流の場としても機能する事が期待される。

モデルの全体像:いろいろな効果



現在、健康な高齢者(健康寿命を延ばす)ために、運動、食事、早期発見、新しい技術の開発等が行われているが、国民になかなか浸透しない

- 一方、高齢者といっても、健康な人、病気を持っている人、介護が必要な人等多彩である。
- 今の施策は、「高齢者＝弱者→支援が必要」という前提になっているが・・・
- なぜそうなるのか？→定年で人生の区切りを作っている事が問題なのかもしれない
- 定年後も働く人、定年がない人は、外部刺激を受けて元気に暮らしていけるのかもしれない
- 人間は、「他人に頼る」ようになると心も体も衰えるのではないか→過介護は機能を低下させる
- 高齢者対策の前提は、支援ではなく、「誇り」、「存在価値」、「貢献」、「他人からの期待」、「社会での役割」を持てる社会を作る事で結果的に充実した人生を送る事ができるのではないだろうか？特に「次世代への貢献」が鍵になると考えている。⇒**至高体験**
- このような社会の中で、本当に必要な支援を考えていく事が大切ではないか？

高齢者(アクティブシニア)を、①次世代育成、②文化伝承、③高度技術・ノウハウ伝承、④子どもの社会性教育等で活躍できる社会を作ること、自主的な肉体的+精神的健康を維持し高齢者の社会保障費を抑制できる可能性が高まると考えられる
合わせて高齢者の収入確保、不足する労働力確保にも寄与できる可能性が高まる
人生に満足できれば、死生観も変わるかもしれない????

経済を活性化するためには戦略が必要で、若者のアイデア＋高齢者の経験値の活用が重要である

戦略は、国民の行動を促す仕組み、方針とルール、意識改革を合わせて策定する必要がある。

以下は、経済を持続的に活性化する上で必要な人口維持の取り組みであると考えている

- 1. 社会保障費のバランスの見直し(高齢者・フリーライダー)⇒意識改革**
- 2. 女性のキャリア継続⇒仕組みと意識改革**
- 3. 人口問題、出産等の早期教育⇒仕組み**
- 4. 婚外子の扱い⇒方針とルール作り**
- 5. 移民等の促進⇒方針とルール作り**



6. 技術の貢献

1. 経済の活性化について

- **売れるもの**: 特に海外からの興味は、日本の最新技術はもちろん、伝統・文化に関するものが増えている⇒**最新技術＋伝統・文化(焼物、刃物、漆器、内装材など)**
→但し、現代生活に合ったデザイン開発、マーケティングを合わせて実施
- 「売れるだろう」から「相手国の状況に合った商品」や「相手国の課題解決に寄与」するもの
→相手国の経済発展状況等から何が求められるかを知る(国によって異なる)
→社会課題を解決するためには、一つの商品ではなく、仕組みの中に商品を組み合わせて提供
- 国内市場については、若者文化など、発信、浸透力が高くなっている

技術は、新しいものを生み出すだけでなく、モノづくりの高度化、効果的マーケティング、市場リサーチ、商品リサーチ、生産性の向上、教育など多面的に貢献できる

2. 健康な高齢者を増やす

- ・カラオケ、万歩計、ウェアラブル端末、ロボットなどが開発されている
- ・然しながら、本当に健康になってほしい人には十分に訴求できていない

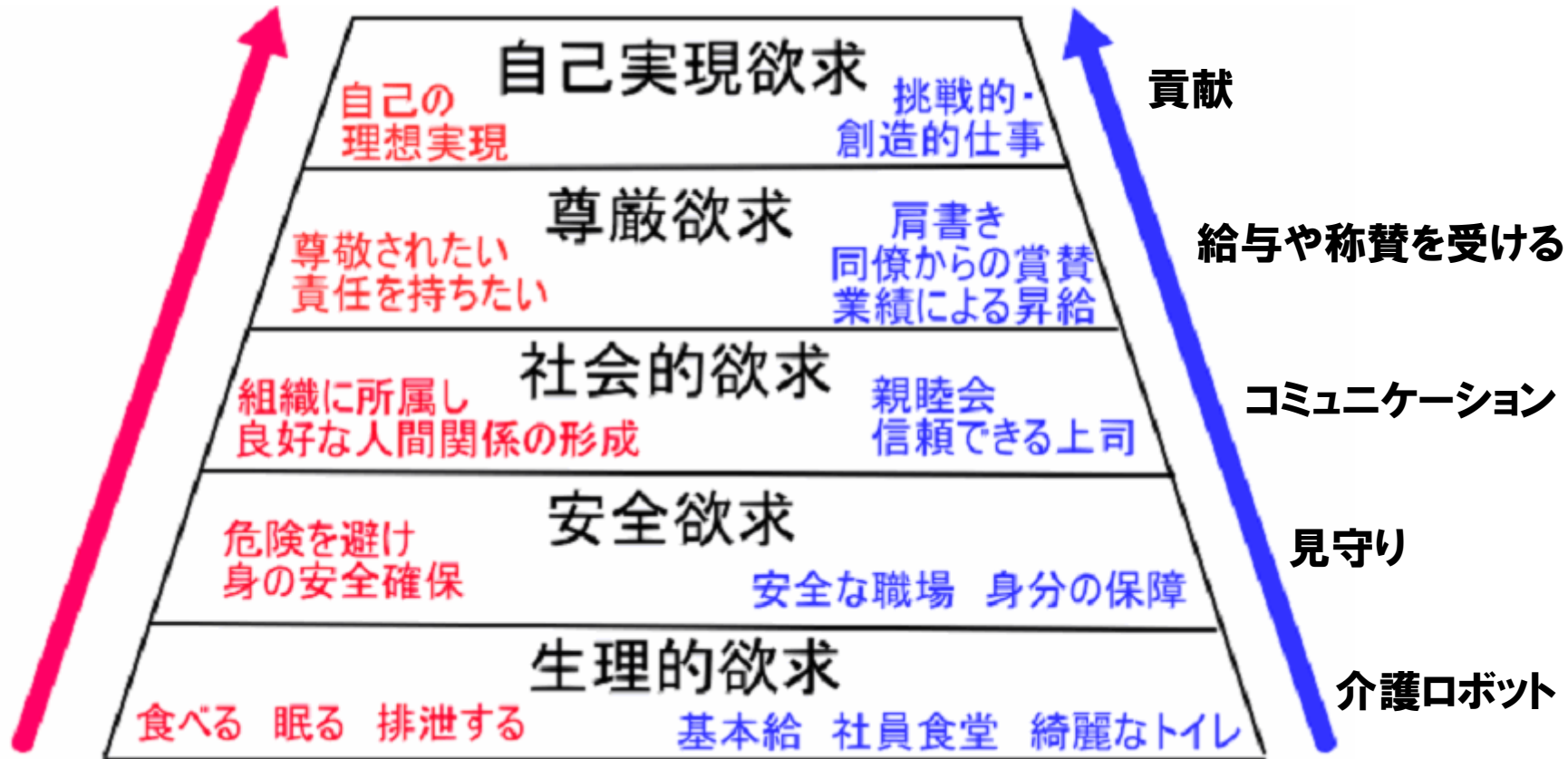
<普及しない理由>

健康になることは良いことだ→だから健康になろう→誰でもそう思う
実際は、長続きしない←目的を健康におくのではなく、健康でいなければならぬモチベーションが必要

<そのために>

収入、称賛、他者への貢献などに基づく、「自分の役割」、「達成したいこと」など、自己の存在意義を作ることが先決
※現在、農作物の幼稚園・小学校への供給、地域勉強会の先生などの効果を検証中
※将来は、大学、企業等への貢献などで活躍できる場を作りたいと考えている

「人は理屈では動かない」「人は感情で動く」
人によってインセンティブが異なるため、技術を普及させるためには、人の心をターゲットにした仕組みを作り、そこで必然的に活用してもらう事
但し、身体に障害がある場合等の支援は、直接的に活用する技術が必要。



3. 国民の意識改革等

1. 社会保障費のバランスの見直し(高齢者・フリーライダー)⇒意識改革
2. 女性のキャリア継続⇒仕組みと意識改革
3. 人口問題、出産等の早期教育⇒仕組み
4. 婚外子の扱い⇒方針とルール作り
5. 移民等の促進⇒方針とルール作り

意識改革には、正しい情報提供を継続的に提供する事が不可欠である。
現状や国外の先進事例などの情報を集め、整理し、発信する上で技術の役割は大きい

ここまで述べてきたことは、少子高齢化における課題解決のための仮説です。
環境問題、先進医療、利便性の向上などの個別課題については、それぞれ技術の貢献が期待されます。

但し、技術による貢献は、「人間をだめにする」ものではなく、「人間の生きる力を支援する」ものである事が大切であると考えます。

“The development of full artificial intelligence could spell the end of the human race.” by Stephen Hawkins

<http://www.bbc.com/news/technology-30290540>

**Thank you for listening my
presentation and your patience.**

ご清聴ありがとうございました。



NTT DATA

Global IT Innovator