

## 2030年展望と改革タスクフォース（第2回）

---

### （開催要領）

1. 日時：平成28年10月20日（木） 8:00～10:00
  2. 場所：合同庁舎 8号館 8階大会議室
  3. 出席委員等
- |      |        |                            |
|------|--------|----------------------------|
| 共同座長 | 伊藤 元重  | 学習院大学国際社会科学部教授             |
| 共同座長 | 高橋 進   | 日本総合研究所理事長                 |
|      | 河合 江理子 | 京都大学大学院総合生存学館（思修館）教授       |
|      | 駒村 康平  | 慶應義塾大学経済学部教授               |
|      | 齊藤 元章  | 株式会社PEZY Computing 代表取締役社長 |
|      | 柴田 明夫  | 株式会社資源・食糧問題研究所代表           |
|      | 牧野 光朗  | 飯田市長                       |
|      | 柳川 範之  | 東京大学大学院経済学研究科・経済学部教授       |
|      | 小野崎 耕平 | 日本医療政策機構理事                 |
|      | 森川 正之  | 独立行政法人経済産業研究所副所長           |
|      | 越智 隆雄  | 内閣府副大臣（経済財政政策）             |

### （議事次第）

- （1）開会
- （2）少子高齢化、社会保障について
- （3）イノベーションについて

### 【配付資料】

- 資料1 事務局資料
  - 資料2 駒村委員提出資料
  - 資料3 小野崎日本医療政策機構理事提出資料
  - 資料4 事務局資料
  - 資料5 森川独立行政法人経済産業研究所副所長提出資料
  - 資料6-1 経済社会・科学技術イノベーション活性化委員会中間報告（概要）
  - 資料6-2 経済社会・科学技術イノベーション活性化委員会中間報告
- 
- 参考資料1 2030年展望と改革タスクフォース（第1回）議事録
  - 参考資料2 2030年展望と改革タスクフォース（第1回）事務局資料

○事務局 第2回「2030年展望と改革タスクフォース」を開催させていただく。

本日は、新井委員は御都合により御欠席である。

議題1「少子高齢化、社会保障」について、小野崎耕平日本医療政策機構理事にゲストスピーカーとして御参加いただく。議題2「イノベーション」についても、森川正之独立行政法人経済産業研究所副所長にゲストスピーカーとして御参加いただく。

前回、御欠席された牧野光朗飯田市長に御出席いただいている。

牧野委員から、2030年の展望と取り組むべき課題等について、御意見、御所見をお願いする。

○牧野委員 自己紹介をさせていただく。私は、経済財政諮問会議の専門調査会である「経済・財政一体改革推進委員会」の委員も務めている。このタスクフォースに対して、大変期待しており、参加できることをうれしく思う。

今回のタスクフォースでは、それぞれの先生方の御専門の分野で、2030年の展望を踏まえた御議論がされると思うが、私は地域を預かる身であるので、そうした様々な分野に横軸を通すような形で、地域がイノベティブであるためにはどうあるべきかという議論を展開させていただきたいと思っている。

詳しくは、次回の第3回会合において、プレゼンテーションをさせていただく。これからの2030年を展望した我が国において、まさにイノベーションを起こしていく、そうした土壌を地域がどれだけ持てるかであると思っている。

人口減少、少子高齢化、国も地方も財政難の中、地域がイノベティブであることにいつまでも背を向けていられない。むしろ、自分たちの地域を自分たちでいかにつくっていくかという主体性を持って、地域づくり、産業づくり、人づくりに取り組んでいくことこそが必要と思っている。そうした観点から、議論を展開させていただきたいと思っている。

○事務局 最初の議題は「少子高齢化、社会保障について」である。

事務局から基礎的な資料を御説明させていただく。リードスピーチとして、駒村委員、小野崎日本医療政策機構理事から御説明いただき、自由討議に移る。

○事務局 資料1「事務局資料（少子高齢化・社会保障）」について、説明する。2ページの「2030年を展望した社会保障施策の方向性」。2030年に予測されることとして、人口動態などを中心とした変化の状況を掲げている。考えられ得る課題を次の項に掲げている。

例えば、高齢者中心の社会保障から全世代型の社会保障へ転換しなければならない。イノベーションに対し保健医療介護分野で制度も含めてどう対応して

いくのかといった課題。高齢者が増加する中で、健康の保持増進、まちづくり、需要増が予想される医療介護への対応といった課題。さらに、高齢者の方々も含め、全ての人々が働き続けられる社会にどう変えていくのか。そうしたことを含めた上で、安心できる所得保障をどうするかといった課題がある。

これに対し、現下の施策も含め、考えられる対応施策を掲げている。例えば、子育て施策の充実、医療介護の提供体制の確保、医療介護費の伸びの抑制。高齢者も含め、負担能力に応じた公平な費用負担をどうお願いしていくのか。社会保障、生活支援の支え手をどのように増やしていくのかなど。

3 ページ、平成25年8月に、社会保障制度改革国民会議報告書が出された。理念的なことを中心に内容を抜粋している。

4 ページ以降は、簡単な基礎的なデータを掲載している。4 ページは人口推計に関するものである。

5 ページ、2039年、2040年頃に、死亡者数がピークに達する。

6 ページ、65歳以上の平均余命や仮に70歳までを生産年齢とみなした場合の生産年齢人口割合の推計データ。

7 ページ、世論調査の内容。

8 ページ、2040年に高齢者が急増する地域は非常にばらついている。逆に、高齢者人口が減っていく地域もある。

10ページ、11ページ、社会保障給付費に関するデータ。11ページ、社会保障制度について、多額の公費が投入されて制度が成り立っている。左図のオレンジの部分や緑の部分などが、国や都道府県、市町村の公費が投入されていることを示している。これを賄い切れているかという問題が隣の右のグラフであり、公債発行増加につながっている。

12ページ、社会保障に関する各国比較。

13ページ、14ページ、高齢者世帯を中心とした所得、貯蓄などの状況。

15ページ、高齢者の生活状況などがどのように変化しているか。一つは、高齢者の実質消費額は順調に伸びている。体力的な面でも好調であるといったデータがある。

16ページ、高齢者の就労状況など。

17ページ、医療、介護については、年齢が高くなると、例えば受療率、要介護認定率が高くなる。

18ページ、19ページ、医療費、介護給付費などの状況。総額の問題もあるが、都道府県別で見ても地域差がある。

高齢者が急増する社会において、予防・健康づくり施策は重要。現在取り組んでいる施策について、20ページ以降に掲げている。

25ページが高齢者に対する雇用対策の内容。

26ページ以降に、現在の年金制度の基礎的なデータを示している。

29ページ、年金制度において、マクロ経済スライドを導入している。賃金や物価の伸びに応じて年金給付額を伸ばすことが基本であるが、一定の調整期間については、人口変動などを踏まえた調整率を用いて、賃金に応じた伸びなどを抑制する。

30ページ、所得代替率、つまり若い人の所得との比較において、年金水準は一定期間、調整期間の間に低下していく。

31ページ以降、子育て支援策などの現状。

35ページ以降、待機児童に関するデータ。

39ページ、相対的貧困率の比較で見ると、OECD諸国の中では比較的高位にある。

40ページ、41ページ、生活保護の状況、生活困窮者自立支援制度の内容について、参考までに掲げている。

○事務局 駒村委員から、プレゼンテーションをお願いします。

○駒村委員 最初の問題意識として、現在、社会経済システムが大きく変化している。その変化の調整が終わっていない状態で、人々が将来展望できないという捉え方をしている。

3ページ、本日は「人的資本」と「金融資産」に着目してお話する。年金との関係で特に69歳までの雇用との関係に着目する。子供の貧困が彼らの能力に与える影響、高齢期の金融資産に関する問題も扱う。

4ページ、出生数の将来見込み。1975年からの推計を並べると、下振れが確認できる。1975年の想定が毎年200万人であった。出生率が想定以上に低下し、将来的には毎年50万人と推計されている。2030年は、毎年70万人、80万人程度。

5ページ、65歳以上人口。推計を並べると、下方に予測がずれる。

6ページ、人口推計で想定されていた寿命の伸びは、推計の度に上方修正をしている。推計の乖離の問題は、社会保障審議会人口部会でも議論になった。部会では、過去にどのような手法を使用しており、その手法はどのように改善されているのかについて、議論されている。

7ページ、高齢化率はどのくらいの乖離しているのか。推計する都度、上方修正をしている。これは人口推計の精度を批判しているわけではなく、人口推計のデータが過去のデータに基づいて将来を予測するため、変化が激しい時期では、仕方がない部分がある。

今後、どの程度高齢化が進むのか。これは少子化と長寿化の影響がある。8ページ、ローマ時代の生命表である。ローマ時代にすでに生命表があったことは、驚きである。当時のローマの法律では、財産贈与において、特定の人に一定の財産を集中してあげることができないことになっていた。贈与後、何年生きて幾

ら使うのかを議論していたようで、その資料が残っている。

18世紀、19世紀ぐらいまでの寿命の抑制の原因は子供の死亡率の高さである。これが改善した20世紀後半からは、65歳以上の高齢者の寿命が改善している。21世紀後半からは、生きている高齢者の生存率の上昇である。さらにどこまで高齢者の寿命が伸びるか。つまり、120歳を超えて人間が生きていくのかどうか。最近の報道によると、120歳ぐらいで頭打ちという指摘もあるようだ。

9ページ、男女で65歳以降の寿命が伸びている。年金を考える場合は、平均寿命よりは、65歳時点でどのくらい生存しているか、年金受給開始後どのくらい生きるのかが大事になる。

20世紀前半は、65歳時点での余命は余り伸びなかった。点線は、当時の厚生年金支給開始年齢。55歳、60歳、65歳と改正されてきた。今後は、女性の場合は、2060年ぐらいの寿命で92、3歳まで生きる想定になっている。

高齢者人口のうち、65歳から69歳をどうするかが今後議論になってくる。

今後も、2040年まで65歳以上の絶対数は伸び、高齢化率は40%という状態。2030年は33%から35%に向かっている程度。高齢者人数では2040年がピーク。次の人口推計でどう変化するかは不明だが、65歳から69歳の扱いをどうするかがポイントである。

11ページは、各出生年で、在学期間を除く現役年数と退職年齢以降の年数の比率。2.5対1とは、現在退職している世代が、2.5の現役期間に対して1の退職期間があるということを示す。

1995年生まれで例える。このまま年金の支給開始年齢や退職期間を固定すると、大体2対1の人生になる。2が現役期間で1は退職期間であり、長いリタイア期間が存在することになる。

現在の2.5対1程度の人生バランスを維持するためには、例えば1995年生まれの人は、69歳ぐらいまで働かないと今の世代と同じぐらいの現役期間と退職期間のバランスにはならない。

次に扶養率で、2015年の扶養率は15歳から64歳人口と65歳以上人口の比であり、2.26。何もしなければ2025年には1.94、2035年には1.7、2045年には1.39となり、1.39人で1人を支えることになる。2.26の数字を維持するためには、高齢者年齢区分を65歳、68歳、69歳、72歳と上げていく必要が出てくる。

高齢者の問題は医療、介護、年金といった分野に影響を与える。年金の3つの課題として、一つは財政の持続可能性をどう維持するか。二つ目として、給付削減を行えば最低生活の維持が困難になる。最低生活の維持が困難になれば生活保護受給者が増大する。現在、生活保護受給者は年々増大している。その半分が高齢者、更にその半分が年金受給者である。三つ目として、世代間の公平について。若い世代の保険料をどこまで上げるのかについては、2017年で保険料は頭

打ちとなっており、一定の手当てはしてある。

持続可能性を高めるということは、年金の給付水準を下げるということ。事務局資料にあるようにマクロ経済スライドで、持続可能性は維持できている。大きな課題は、基礎年金の大幅な給付水準の低下が不可避になっているが明らかになっていること。どこまで下がるのかは前提によっても変わってくる。

保険料固定方式のままであれば、余命の伸びについては、マクロ経済スライドを適用すれば、下限制約を無視すれば幾らでも調整可能になり、財政の持続可能性は維持できる。幾ら余命が伸びても、少子化が進んでも財政は破綻しない。なぜならば、年金の給付水準を下げ続ければいいから。ただ、その場合、逆に生活保護受給者が増加する問題が起きる。年金の一定の給付を維持するためには、就労期間の長期化と私的年金の拡充で補っていくしかない。これが世界のトレンドである。

14ページは、稲垣誠一氏が行ったマイクロシミュレーションである。将来の年金分布がどうなるか。特に単身で長寿の女性が増えれば、基礎年金周りの低年金者が増えてくるため、二極分布になる。現在に比べて、低年金者が増えてくる。これは最新のマクロ経済スライドを反映しない状態で、世帯分布などのインパクトが大きく出てくる。それもマクロ経済スライドに一部は反映しているが、これは2010年の論文のため、2014年財政検証の影響、推計は考慮されていない。

15ページ、将来の等価可処分所得の分布。左の方に分布がずれてくることになる。

16ページ、2014年の財政検証において、経済前提に応じて8ケース設定されている。経済成長が好転、TFPが上昇し、運用がうまくいくケース。これはAからEケースと言われている。このケースでは、代替率50%の維持は可能であり、100年後に積立金1年分の保有が可能である。悲観的なケースHでは、代替率維持、積立金を1年分持つこと共に難しい。私の評価として、Aが持続可能の中で一番甘い、抑えているケースであるが、恐らくFぐらいまで行くと考えている。代替率が50%を切る可能性はかなりある。持続可能なケースのEケースでも、厚生年金は将来的には20%、基礎年金だけを見ると30%の対賃金比での給付抑制につながることになる。

17ページ、概念図について。基礎年金と厚生年金の比例部分がそれぞれの程度低下するのか。2015年から2030年は低下している。Eケースでは2042年で現在の価値の30%カットとなる。Hケースでは43%カットとなる。基礎年金がこれだけ低下すると、かなり深刻なことになる。

45年加入の場合と、47年加入にし、67歳支給にした場合、どの程度回復するのか。49年加入にし、69歳支給になった場合にはどのぐらい回復するのか。EとH

ケースでそれぞれ試算している。

厚生労働省の年金財政検証の資料によると、このような穴埋めが可能になる。当然、45年加入をすると、部分的には回復できる。加入期間が延びれば、あるいは支給開始年齢が遅れば、かなりの部分が回復できる。

Hケースでは、なかなか回復はできない。基礎年金の現在の水準を維持することは、69歳支給開始でも難しいと思う。

ただし、この予測は、69歳まで働いた場合に労働力率が増え、それが年金財政に貢献する部分について十分考慮されていない。18ページ、仮に2030年に70歳まで支給開始年齢を遅らせて、65歳と同程度の就業率と仮定した場合、19ページにあるように、150万人程度の労働力が追加的に発生する。

この頃には、1学年70万人ぐらいしかおらず、150万人だと2学年分が稼げることになる。2025年に65歳支給開始年齢を目指して、65歳まで働ける社会を労働政策で応援していくわけであるが、2030年に向けて支給開始年齢を上げて、労働政策での支援を続けていくことも重要である。

20ページ、代替率ベースで見たときの変化。2015年が基礎年金部分2人分で、これは基礎年金部分2人分と比例部分の動向である。仮に45年加入した場合に稼げる分と私的年金で全部補った場合、どの程度のボリュームになるかをイメージで示した。私的年金への税制上の優遇あるいは補助金、若い世代に対して、年金の加入年数の引き上げと、それを応援する労働政策をやっていく必要がある。

23ページ、69歳まで雇用をつなげた場合、どのようなことを考慮しなければいけないのか。年齢層が高い労働者が増える問題が出てくる。しかし、労働能力が一方的に下がるわけではなく、流動性知能と結晶性知能に分けて見ている。論理的な能力や計算能力と言われている流動性知能は加齢とともに低下する。経験的な判断や言語能力、他人の表情を見て相手の気持ちを推測して対応をするといった部分での能力は、加齢しても維持でき、あるいは上昇するケースもあると言われている。両方のバランスが変わるのは、大体40歳だと言われている。

24ページ、老年心理分野の研究結果を紹介しており、25ページは、その動き。言語能力などはある程度維持できている。一方、瞬時に判断する能力や論理的な能力などは低下する傾向にある。ただし、60歳から70歳までにかけては、それほど顕著に落ちているわけではない。

26ページ、Mind-in Eyes Taskとは、表情を見て相手の気持ちを判断できる能力。26ページ、27ページ、ボキャブラリーの能力等は高齢でかなりの水準を維持できている。

28ページ、人間の労働能力、知的能力は、結晶性と流動性の双方を使ってい

る。40歳頃逆転するが、決してパフォーマンス全体が低下するわけではない。

29ページ、今後の労働者の構成について。40歳未満世代を男女で区分すると1990年で18%、26%、合わせて44%から2030年には33%まで減っていく。それを40歳以上の労働者が補っていくため、社会全体の結晶性知能と流動性知能のバランスが変わっていく。

30ページ、技術革新によりAIで代替される仕事とAI補完関係になる仕事、このような社会全体での知的能力の構造の変化がうまくマッチできるか。どのような仕事において、高齢の労働者が得意な労働があるのか。そういった視点が必要である。

これからの世代は、長い現役時代を迎えなければならない。人生の仕事を前と後ろで分けるか、あるいはパラレルで分けるか、少しウエートをつけていくか。少なくとも1個の労働で人生が終わるということはなく、2つ、複数複役という形を考えていかなければならない。

2030年頃、団塊ジュニア世代が55歳前後になってくる。現状の雇用システムのまま、大企業に退職されているわけにはいかない。こういった方たちが地方で活躍する道が必要ではないか。

30ページから32ページにあるように、健康維持も重要。

33ページ、子供の貧困の問題について。横軸にジニ係数、縦軸に貧困の世代間連鎖。貧困の世代間連鎖が一番強いのがアメリカや、イギリスで、北欧は低く、日本は真ん中。これらは一体どのようなルートで起きるのだろうか。経済的な問題だけなのかが問題意識。

34ページ、全国消費実態調査から作成した都道府県別子供の貧困率の状況。

貧困率が低いところは長野県や栃木県で、高いところは沖縄県。

35ページ、貧困の世代間連鎖がどういうルートで起きてくるのかを整理したもの。進学機会、学習機会の差がある。健康や医療アクセスの問題、栄養問題、精神問題。低所得者世帯はこのような課題を持っている。

経済問題だけではなく、親の「時間の貧困」の問題もある。親の歯の衛生状態が非常に悪い家の場合、子供の歯の衛生状態も非常に悪い。歯の問題や体の問題は、生涯にわたって影響を与えていく。生活習慣、価値観、非認知能力と言われている部分、社会的ネットワークの豊富さ。これらが、子供のチャンスの差に影響している。

36ページ、児童養護施設出身が一番厳しい状態。虐待経験がある子供が非常に多い。一番人数の多い養護施設の場合、60%が虐待経験を受けている。

37ページ、これらの出身者の退所後の状況は非常によくない。充実していない学歴である。東京都では、生活保護受給者が9.5%。一般的に生活保護受給者は、1.7%から2%なので、9.5%は極めて高い。

38ページ、横浜市のデータ。人が仕事をして成功するためには、人と協力する、人を信用するといったパーソナリティの開放性の部分が大事である。児童養護施設出身者は他人に対する信頼度が低いという特徴がある。

39ページ、友田明美氏の脳のスキャンを撮る研究。虐待を受けた子供たちの脳にどのような問題が発生しているのか。虐待経験は一時的なものではなく、様々な部分で身体的にも影響を与えていく可能性がある。

脳の場合、復元力もあるので、一つの機能低下を別の部分で補うことはできるかもしれない。海外の研究によると、貧困と子供のワーキングメモリに関係がある。貧困期間が長いと子供のワーキングメモリが低く、パフォーマンスが低いのは分かっているが、それはストレス要因が非常に強いのではないか。ストレス要因を除去すると、貧困期間とワーキングメモリの能力の関係性は弱くなる。

ストレスがいかに人間の脳、判断力、知的能力、自制心といったものに影響を与えるのかが分かってきている。子供の貧困問題は一時的な問題ではなく、次の世代まで影響を与える問題である。

40ページ、厚生労働省の生活困窮者自立支援で行っている学習支援事業の実施状況。これは任意事業のため、自治体間でばらつきがある。

41ページ、経済的、教育的な側面だけではなくて、生活面、健康面等包括した支援が、子供の能力の改善、維持には必要である。

42ページ、高齢者の金融資産に関する議論を扱う、2030年になると団塊世代が80歳になる。認知症のリスクが上昇し、様々な社会問題が起きてくる。認知能力が低下する人が増えてくるということは、経済学的に言うと取引コストや不確実性が増大する。金融資産の運用能力が低下してくる。膨大な金融資産が、単にリスクがない預貯金などで保有されている状態になってしまうと、投資に回らず、経済活力の足を引っ張るものだと思う。

43ページ、認知能力、判断能力と運用パフォーマンスを測定した結果。当然、認知能力が低い人は運用パフォーマンスが低い。

44ページ、2030年になると膨大な金額の相続が発生してくる。既に相続について、家族介護が広がる中で、配偶者の貢献や、遺留分の問題をめぐってかなりの紛争が起きている。家族介護の足を引っ張る可能性もあるので、遺留分や配偶者の介護に対する評価をしっかりとる必要がある。遺留分の縮小なども考えなければいけないので、相続制度も見直す必要があるのではないか。

○事務局 人口構造の変化から年金の問題、それをクリアするための人的資本、金融資産と幅広くお話をいただいた。

小野崎理事から、今度は医療の関係で、お話をお願いする。

○小野崎理事 日本医療政策機構は、民間、非営利のシンクタンクである。私

は、「保健医療2035」の取りまとめの際、構成員兼事務局長であった。その内容を中心にお話したい。

このタスクフォースのテーマが2030年の展望と改革で、あるべき姿を描いてバックキャストする。「保健医療2035」も全く同じである。まずは20年後、2035年のあるべき姿を描く。そこからバックキャストして、今すぐにやるべきこと、中長期的にやるべきことを施策として整理をしていくという発想であり、非常に類似している。

40数ページの提言書があるが、これの詳細な解説よりも、主に視点や切り口、パースペクティブを中心に、御紹介させていただく。

「保健医療2035」は、塩崎厚生労働大臣の私的懇談会としてスタートしたものであり、昨年2月から始まって、6月に取りまとめた。

問題意識としては、財政再建、PBの黒字化の旗は絶対降ろしてはいけない、財政再建もきちんとやる一方で、国民生活に影響を与える保健医療という基盤も守っていくためにはどうやったらいいのかということ。

世界中の国が悩んでいる2つの問いに答えられるように、きちんと、かつ、前向きで明るいビジョンを描くようにという非常に難しいお題をいただいた。PB黒字化、財政再建もしつつ、きちんと医療を良くしていく。短期的には、日本は2年に1回の診療報酬改定があり、価格のコントロールは非常にやりやすいが、それだけでは限界がある。そういった問題意識や、IoT、AI、医薬品や医療機器、その他いろいろなイノベーションがどんどん出てくる。

イノベーションは先を読めない。何が出てくるか分からないからイノベーションであり、それらも取り組むキャパシティーも持っておかないと、新しいものできない。こういった問題意識があった。

2ページの下、国際社会をリードするという点であるが、総理が地球儀俯瞰外交をやっていく際にも、保健医療は鍵になる。伊勢志摩サミットも迫っていたし、G7の保健大臣会合もあった。こういう国際的なアジェンダに保健医療でどう貢献できるのかしっかり検討するというお題もあった。

3ページ、『LANCET』という医学誌。2011年に日本特集があり、『LANCET』で単一の国家の特集が組まれたのは、これが最初で最後である。それぐらい日本が注目を集めている。

2011年は3.11の年でもあるが、昭和36年に出来た国民皆保険からちょうど50年ということで、その国民皆保険の成果と課題を整理し、それを世界に共有しようということで『LANCET』が特集を組んだ。

いろいろな課題が日本にあるが、世界的には極めてよくできたシステムで、パフォーマンスが高い。世界的に見るとかなり注目を集めている。これからの日本は、急速な人口減少、労働力人口の減少、ファイナンス等々課題が山積みな

一方、認知症、貧困、格差の拡大等も現実にある。それらをどのように解決していくのか、非常に注目を集めている。

国際会議では、日本は結構質問攻めに遭う。2015年のある会議では、介護保険を始めて15年が経過し、本当のところを教えてほしいと質問された。介護保険があるのは先進国では、ドイツ、日本、韓国ぐらいである。他のヨーロッパの国も結構興味を持っているが、財政と不安定な政治状況で、今からやるのはハードルが高いが、日本から学びたいという思いがある。

日本のインフラや底力をもってすれば、必ずこのような課題は解けると思う。そういう明るい目線で見えていただきたい。

4 ページ、今まで、日本の医療は物量作戦で、沢山の人の、薬、医療機器、資源を投入していた。世界的にもそういうトレンドではあるが、これからはクオリティを重視していく。

なるべく少ない資源、より良い医療を安く提供していくように知恵を絞っていかうというトレンド。単に医者や看護師の数を増やすといったインプット中心の医療から、本当に患者に価値があるのかを考える医療へ。手術の成績、合併症、再入院率、治療の質を超えた満足度も考えなければいけない。例えば、がん治療について、ある人にとっては抗がん剤で1年延命しても実は余り意味がないかもしれない。しかし、半年後の娘の結婚式に絶対出たいから、この半年の余命延命は意味があるという人もいる。本人の価値観である。そのような患者の価値観に主眼を置いた評価をせずに、単純に価格やコスト、臨床的な成績が良いというだけでは、医療の価値は測れないのではないか。

発散から統合については、医療提供体制と関連する話だが、例えば、日本に病院は、8,500ぐらいある。人口が倍以上のアメリカは5,000であり、かつ、日本の場合は、医療機関の病院の70%は200床以下の中小病院。200床以下というと、ちょっと大き目の病院で、1,000床は大学病院クラスの大きな病院。今、韓国では2,000床クラスの病院ができており、アメリカなどでも基本的にハイボリュームセンターになりつつある。一つの医療機関で2,000床以上あり、年間の手術件数が1万件を軽く超え、1万件、2万件と万単位で手術をやる。そのほうが医療資源も分散しない。医師も看護師も集まる。患者も集中する。1人の医者が経験できる症例数も増えるので質も上がってくる。コストも当然下がるため、ハイボリュームセンターが増える傾向がある。

厚生労働省が進めている地域医療構想はそういうものも将来的に見据えたものだと思うが、日本は、中小病院、医療機関が全国に散らばっていることが大きな特徴である。これは悪いことばかりではないが、今後、統合を考えていかないといけない。

「保健医療2035」では、こういった軸の変化を主に提示している。中にいろいろ

ろな政策、施策が書いてあるが、基本的に新しいものは無い。やるべきものを記載しようと、いろいろな提案をしている。

4 ページ右側、医療等IDを使ったヘルスケアのICT、アウトカム指標に基づく報酬体系である。保健医療2035懇談会を受けた形でできた保健医療のICTの活用に関する懇談会のレポートが公表されている。

3つ目に、過剰医療の削減がある。世界的トレンドとして、アメリカ、カナダ、ヨーロッパ諸国、そして日本も始まっているが、臨床の先生が学会単位で、これは効果が少ないだろうとか、これは過剰だろうと思う検査、診断、治療、投薬などをリストアップするChoosing Wiselyというキャンペーンがある。これはコスト削減から始まったものではなく、臨床のプロフェッショナルたちが過剰医療を削減した方が患者のためになる、質も上がってコストも下がる、だからやろうというプロフェッショナルオートノミーで始まったものである。医療政策は規制当局がレギュレーションや政策ツールを使ってコストを切り下げていくイメージが強いが、実は、臨床の現場のプロフェッショナルが自律的にやったほうが早いことも沢山あるため、そういったことも着目している。

下から2番目は「たばこフリー」オリンピック。東京オリンピック・パラリンピックが2020年に迫っている。このまま行くと、東京はオリンピック開催都市の中で初めて受動喫煙防止の罰則規定がない開催都市になる。ロシアも中国も受動喫煙防止対策があった。日本の公衆衛生は非常に良いが、よく外国から指摘されるのは、たばこがすごいこと。喫煙は大きな課題であり、国際社会からのプレッシャーも相当ある。オリンピックを機にきちんとたばこ対策を進めていく必要がある。

たばこによる超過医療費は、ある推計では3,500億円。労働損失やその他の社会的損失を含めて4兆円という試算もある。お金の話以上に健康にとって、日本人の予防可能な死の一番の原因が喫煙というのが科学的なコンセンサスがあるので、健康という視点から、オリンピックを機にきちんと進めていくべきである

5 ページ、「保健医療2035」の全体像。一番上にゴールがある。まさに「2030年展望と改革タスクフォース」でも御議論されるあるべき姿のところ。まずはゴールを設定し、そこに行くための手段を考えるという建て付けで、つくっている。

基本理念が大事である。日本の医療も含めた社会保障は、公平、平等という価値観をベースにしている。あとは社会保険の基本である相互連帯、助け合いも基本にあり、これを普遍のものとして守りつつ、必要な改革をやっていく発想である。

6 ページ、3つのビジョン。一つ目が、保健医療の価値を高める。

より良い医療をより安く、あるいは良い医療は安い。実際に臨床現場の医師あるいは最新の医学的知見などを総合すると、結果的に良いものは安いと言ってよい。

手術でいうと、手術に関連するコストが一番高いのは、手術そのものではなくて、手術後の合併症、再入院といったもの。そのためには、いい手術をする。いい手術をするためには、いいスタッフも要るし、いいトレーニング、いい人材も要るし、いい道具も要る。より良い医療をより安く提供しようということをきちんとやっていく。政策としてもプラクティスとしてもやっていくことが大事。

そのためのインセンティブとして、患者にとっての価値とかアウトカムを評価する診療報酬体系にしていく必要がある。これは技術的には非常に難しい。リハビリで一部施行していると思うが、メジャーメントをつくって治療の成績を測定するのは、外から見ている以上に難しい。患者は一人一人病態も違うし、状況も全て違う中で、それを測定するのは極めてハードルが高い。世界各国で試されていて、余りうまくいってないが、ようやく知見が溜まってきて、実用的になってくる段階に来ている。できる理由を考えて、15年後、20年後を見据えて、日本が先陣を切ってやっていくといいのではないか。

臨床データベース、ビッグデータなどリアルワールドデータは大分集まっている。診療科、例えば心臓血管外科とか外科に関しては、治療成績のアウトカム評価がしやすい環境になってきている。一部診療報酬にも最近はそういった考えも反映されつつある。決してできなくはないと思う。

2番目は、予防やまちづくりに近い話である。予防・健康をどうつくるか。

予防については、治療に比べて研究が不十分で圧倒的に不足している。エビデンスという意味では、予防で医療費も下がるというものは余り多くないが、禁煙に関しては確実である。それから、ワクチン。高齢者に対する肺炎球菌ワクチンや、議論はあるものの子宮頸がんに対する子宮頸がんワクチンなど、禁煙とワクチンは基本的に費用対効果も含めて科学的なエビデンスがほぼ固まっている。

それ以外はまだ予防的介入によって医療費が減るかどうかは不確かであるので今後は予防に対する研究などに対しても投資が必要。

16ページ、「保健医療の『都市伝説』」。例えば、予防の推進で医療費が削減されるということ。禁煙とワクチンの一部を除き、医療費の削減に至るということについてはあまり証明されていない。

一方で、健康増進や早期発見が、医療費の削減につながらなくても健康状態の改善につながることもある。こういった予防の話をお金の切り口から入ってしまうと、選択肢を狭めてしまう。

予防はヘルスプロモーションという視点で考え抜くことが大事。予防研究も今後は大事。

3つ目、グローバル健康危機管理。どこかの国で感染症が発生すると、24時間以内に世界中に広がる。どこで起きた事案も対岸の火事ではないということ。安全保障という視点からも健康危機管理、公衆衛生は極めて大事である。米国なども完全に国家安全保障の一部として公衆衛生を捉えている。

ワクチン行政も、感染症対策も、国内における疾病管理も全てそうであるが、基本的にソーシャルセキュリティは安全保障の課題であるという視点で、この政策を考えた方がいい。

保健医療課題でグローバル課題ではないものはほとんどない。認知症も世界共通現象である。2014年に認知症サミットが東京で行われた。総理も御出席されて認知症国家戦略をつくろうということになったが、もともとの旗振り役はイギリスである。キャメロン首相がG7で認知症対策をやろうと呼びかけて、各国が取り組んだ。

糖尿病も、医療介護連携などもどの国でも困っていること。このように、ほとんどの課題がグローバルである。政府においても、もう少しグローバル視点で仕事ができる人を増やさないといけない。国際的なルールメイキングや保健分野のアジェンダセッティングに日本だけ関与できないということにならないように、人材の投資も極めて重要。民間セクターも全く同じ。医療機器医薬品の国際的な調和、国際的なルールメイキング、規制をつくるときに、主要国の保健当局の担当者は、毎晩のように電話会議をしている。携帯1本で連絡を取り合い、ディスカッションをしている。日本もそういった場面にどんどん入ってくるようにケイパビリティを上げていくのはすごく大事。ルールメイキングをすれば、ビジネスのチャンスにもなる。日本がいろいろなものを主導できるチャンスも広がるのではないかという問題意識である。

7ページ、1個目は付け加えると「患者にとっての価値を考慮した医療 (Value-based healthcare)」は、臨床医学誌などでも出てくる話題のトピック。コストも大事だし、医療提供体制も大事だが、何のためかという患者のためなのだというにもう一回戻ろうという動きが広がっている。

三つ目の「健康の社会的決定要因 (SDH)」。健康は個人の自己責任である、不健康になる人が悪いという議論が結構多かった。保険のプレミアムに差をつけることや、不健康なライフスタイルの人について、ペナルティーを与えることなど、いろいろな国で試されたが、インセンティブもペナルティーも余り効果がないと分かってきている。

むしろ個人に対するアプローチよりも集団、コミュニティに対するアプローチ、例えば雇用、経済、所得、教育レベル、ご近所とのつながり、住宅、都市

計画等こういった健康に影響を与える社会的要因が、決定的に個人の健康に影響することもかなり分かってきた。

これからの保健医療の一つの方向性は、健康の社会的決定要因に着目したまちづくりやコミュニティづくりになってくる。それが医療だけではなくて総合政策になるので、必然的に地域あるいは自治体が大事になってくる。

最後に「組織論と人材育成」。医師のキャリアパスももっと多様化した方が良いのではないか。自治体の都道府県、市町村の職員の話を見ると、地域医療構想や地域包括ケアなど、やることは沢山あるが、専門的な人材が全然おらず、何をやっていいかわからないという意見や、メディカルドクターで政策決定に寄与できる者、政策の立案ができる者がいてほしいなど、いろいろな意見がある。

医師、看護師、保健師といった医療プロフェッショナルのキャリアパスの多様化や、キュアからケアの時代に対応した人材育成も大切。治療にほとんどの金と人が集中してしまっているが、大事なものは、一つには川上の予防で、ここでは保健師などが大事になってくる。川下の方の介護、ケアは、ナースやソーシャルワーカーなどが重要になってくる。治療、キュアのところに集中し過ぎている金や人をもうちょっとその前にも後にもシフトした方が良いのではないか。自治体の政策人材の育成も大事。

厚生労働省の組織について書いているが、この点は保健医療2035提言書にも書いている。前提として、これは人を単に増やせばいいと言っている話ではなく、世界第3位の国で118兆円の資源配分をするのに本当に足り得るキャパシティを持っているかということを実際に考えたほうが良いと思うということ。

歴代の厚生労働大臣の話を見ると、あの組織と人員で回るわけがないと皆が口を揃えて言う。大臣が1日100回も答弁をやっている。それで本当にいいのか、真剣に考えないといけない。

私は諮問会議や色々な会議体から、高目のボールをどんどん投げるべきだと思う。財政再建もPBの黒字化も保健医療の充実も絶対やるべきだと思う。どんどん高目のボールを投げれば良いと思うし、むしろ投げたほうが良い。

ストレッチゴールを設定してやるべきである。一方で受けとめる側、省や原局にそのキャパシティがないと、結果的に絵に描いた餅になってしまう。ここまで複雑になってしまった制度の運営や、日々起きるいろいろな事件、イシュー、事案の対応など、そういう中でリソースの配分はもっと考えたほうが良いということで、参考までに資料もつけている。

こういう組織論、人数とかヘッドカウント。組織のストラクチャーや、人数、またそれ以上に大事な能力、あるいはやる気も考えて、組織をマネージしないと、ここまで複雑になった日本の将来課題に立ち向かえなくなる。これは厚生

労働省だけではないと思う。日本は公務員を減らし過ぎた。

こんな人員、状況で本当に実行できるのかということも真剣に考えないと、どんなにいいビジョンを出しても、ただの紙で終わってしまう。自治体も一緒である。自治体に行っても同じ声がある。組織論もぜひこういうところで検討していただきたいと思っている。

8 ページ、医療保険は昭和36年に皆保険を達成した。世界では結構早い方である。介護保険は2000年につくっている。高額療養費はもともと医療費による自己破産を防ぐためにできた制度である。これによってどれだけ多くの人が救われているか。アメリカの個人の自己破産の原因の1位か2位は常に医療費である。アメリカは一生懸命改革をしているが、日本は既に取り組んでいる。

2つ目のインフラ。水道の質は世界で最高。蛇口をひねって出てくる水をおいしく飲める国は20もないはずである。その中で最高レベルである。上水道、下水道を含めても最高。道路も完璧である。途上国の開発支援をやるときは、水道、道路が一番大事である。日本はインフラがかなりよくできている。

医療も劇的に進化しており、余り過度に心配になる必要はない。ライフスタイルもいいし、人材もいいので、過度に悲観的にならないように、前向きに取り組んでいけば必ず良くなるのではないか。

○事務局 医療について幅広い観点からお話をいただき、感謝申し上げます。

皆様から、今のプレゼンテーションを含め、いろいろと御意見、御質問をお願いする。

○柴田委員 人口問題、高齢化問題に余り知見はないが、2点ほど感想と意見を申し上げます。

一つは、事務局、駒村委員及び小野崎理事の御説明の中で浮かんでくる人口減少、高齢化社会で見えてくるのは、色で言えばモノクロの世界というか、多様性が失われた世界であり、駒村委員の流動性知能の低下と合わせると、なかなかイノベーションが湧き上がってくるのは難しい気がする。あるいは外部からイノベーションがあったとしてもそれを受け入れる力がないのではないかと、悲観的な気持ちになる。

60年前に民俗学者の宮本常一氏の『村の崩壊』という本の中で、すでにこういった事態について述べられていた。彼は、社会システムという言い方はせず、社会事業という言い方をしていた。それは隣人愛から始まり、社会的な連帯、最後には相互扶助システムに行き着いて完成する。そういう村の中であって、昔からの問題である貧しさや病や、あるいは失業の問題は社会事業の中で大体解決されてきた。

最終的には、一人一人が安心して働き、自分の力を精いっぱい発揮して働き生きる社会が現れて社会保障は完成するのだと、このようなことを言っていた。

そのような社会事業というか、社会システムという無味乾燥的な話ではなく、昔、村が持っていたもう少し温かな機能のようなものをもう一度復活させる。そちらの方向からのアプローチが出来ないのか。

2点目は、保健医療の小野崎先生のパラダイムシフトと、事務局の冒頭の報告書の中にあった重点化の話。現状、介護の評価はインプットに対して、つまり、こういうことをやった、ロボット化した、ということに対して加点される。このような評価に対して、重点化をすると、多分、要介護度の、1から2の軽いものに対しては、余り給付は行わない。より重症の3から5の段階に対して重点的に行っていく印象を受けるが、むしろ逆なのではないか。軽いうちに重点化を防ぐ。仮に重点化したところに評価を加算するということであれば、むしろインプット、プロセスに対して評価するのではなくて、アウトカム側から見て、これを行った結果、要介護度が3から5の重い患者がより良くなった。このように結果に対して加算していく仕組みを考えられないか。

子供の貧困問題は重要だと思う。昔の村の社会事業の中では、子供の貧困は村全体で面倒を見ていた。

○事務局 共助というか、地域でいろいろケアしていく視点も必要、あるいはアウトカムという評価も重要だという御示唆をいただいた。ほかに御意見、御質問があればお願いします。

○河合委員 金融資産、投資の活性化、世代間の移転ということで、個人的な意見を述べさせていただく。フランスなどでは、かなり若い世代に、例えば孫が結婚したときに贈与して、孫はそのお金で家を買う。日本には教育のコストについては一定な税制的な控除があるが、限られている。日本でお金を持っている層は高齢者だと金融資産の内訳で明らかなのであるが、高齢者に資産運用しろといっても、ノウハウも限られており、高いリスクをとるべきではないかもしれない。それよりも、必要な若い人たち、これから、どんどん消費をしていく必要がある子育て世代の方に資産移転を促す政策があったらいいのではないか。

○齊藤委員 企業経営している身だが、もともとは医者であるため、それを踏まえてお話しさせていただく。

今の駒村委員と小野崎理事のお話は、大変重大な問題を多々はらんでいる。恐らく小手先の解決方法では有効なものが見出せないのではないか。

抜本的にはテクノロジー、イノベーションによるディスラプティブな方策が何かないと、非常に難しいという立場である。まず、実年齢であらゆる制度設計がなされているところから脱却しないといけないと思う。

医療においては、テーラーメイド医療、個別化医療ということで、医療の質を上げながらコストを下げるという方向に向かっている。社会保障や介護等とともに、当然に医療も含まれてくる。これだけ平均余命が伸びてくると、125歳が

最高寿命でそこから先は伸びないのではないかという話もあるが、これは全く違うと思っている。むしろこれから何らかのテクノロジーイベントがあると、最高寿命も125歳から大幅に伸びていく可能性が高いと思う。

若年の頃には個人の肉体的な差は余りないが、高齢化してくると同じ60歳でも、トライアスロンを平気で完遂できる方がいる一方で、体力的にどうにもならないという方も出てくる。実年齢でいろいろな制度設計をしているところに相当の無理がある。そこに最適化、効率化の余地が相当あると思う。

流動性、結晶性知能も含め、新たな実年齢に代わる肉体年齢、生体年齢的な指標が設定されて、そこに合わせて制度をつくり、調整していくと、相当の無駄を省き、効率性を高め、質も上げていくことが恐らくできるのではないか。

○事務局 テーラーメイドの制度設計という御示唆をいただいた。御意見お願いする。

○伊藤座長 駒村委員の報告は非常に勉強になった。高齢者年齢区分の65歳を70歳に変えるという提案は、人によって違いはあるとして、この研究会は30年と長いタイムスパンで考えているので多少の難しいことは外して、大胆に考えたらどうなるかというビジョンを出すというのはメッセージとして非常に良いと思う。

例えば今の65歳を70歳にスライドしていったときに、健康や職場も提供されることは前提として、先ほど労働人口や年金の代替率のデータがあったが、それをさらに超えて、医療財政・負担や介護に対する影響などの試算が、世の中に存在するのだろうか。もしなければ、もちろん非常に大ざっぱな結果になると思うが、事務局で頑張って計算していただきたい。非常にラフな計算になることは事実なのだが、そういう出発点があるとその先の少し大胆な議論がしやすいと考える。

○駒村委員 伊藤座長の御質問に対しては、まずないと思う。高齢者もかなり肉体健康的な状態が良くなっているため、国民自身が65歳をもう高齢者だと思っていない。

65歳の区分を70歳で区切り、70歳以上からが高齢者だと定義を変え、医療も介護も全部それに揃えた場合、それによって増加する労働人口、そこから生まれる生産性の上昇でどう回転していくのかという推計はやってみた方がいいと思う。

2025年までの支給開始年齢は既に決まっている話である。他国では、日本よりもはるかに寿命が短い国が既に67歳～68歳。デンマークに至っては、寿命と連動した年金支給開始年齢引き上げルールを定めている。合理的に、年金をもらうのは後ろから考えて15年ぐらいのような形にしないといけない。給付切り下げだけで対応も可能だが、最悪、今の基礎年金の6.5万円の43%カットなどと

して、それに対し生活保護でカバーするのは問題があると思う。2025年になってから、実は来年から支給開始年齢が上がりますと言い出したら混乱するので、このような話は10年後、20年後を見ながら労働者側と企業側にメッセージを出していく必要があると思うので、つくっていただきたい。

柴田委員の話で、飯田市は地域の取組で重要なことをやっていて、私の守備範囲ではないだろうと思っている。

ただ、地域の問題としては、地域経営組織、あるいは地域包括ケアや、厚生労働省は「我が事・丸ごと」などという形で、パブリックセクターの限界は見えてきており、それを地域の互助を活かしていく。日本には互助のすばらしいDNAがあるので、そこを何とか回復できるかが大事。

学習支援の話は、まさに互助の仕組みを使おうということで、寺子屋のようなものをまずは復活させようとしている。企業は50歳、55歳を過ぎて退職されて使い切れない人間を持っているならば、地方に紹介して、地方で活躍の場を探していただくということもあるのではないか。

齊藤委員のご指摘として、年齢区分で人生を分けていくことに関して、こういう会議においては、あなたは何歳ですかなどということはないわけである。65歳になると急にぷつん、年齢で区切ってします。学ぶことでも結婚することもいいかもしれないが、退職することも基本的には年齢で差別しない社会をつくらなければいけない。

河合委員の世代間移転の話だが、この話はフランスなども同様に今、アメリカのことを調べているが、リバースモーゲージの親子版のようなものをつくっているらしい。アメリカはリバースモーゲージで、親子間の財産の移転を支援するビジネスが広がり始めている。親子の問題は非常に難しい問題。お金を早く子どもに渡してしまえば、どういうことが起きるのかという問題もある。どのような契約を結んでやっていくか。第三者が入ったほうが良いかもしれない。相続制度の遺留分や、貢献分を認めるのは、裁判をやってみなければ分からない部分もあるので、そういう部分も見直す。

そもそも遺留分は、親が死んだときに子供が小さいから財産が少なくなってしまうと生活できないという発想。子供が財産を相続するときには60歳を過ぎているわけである。子供に対してみんな等しく自分の子供だから均等にあげるなどという必要はないと思うので、きちんと扶養した子供には遺留分を小さくしてしまえば、逆に言うと親の交渉力が上がると思う。長寿化に合わせた相続制度の見直しが必要ではないかと思う。

○事務局 次のテーマに移らせていただく。

次の議題の前に、柳川委員がお越しいただいている。御意見、御所見お願いします。

○柳川委員 一言だけ、年齢がかなり大きな鍵である。今の65歳は昔と同じように考えてはいけないというのはそのとおりだと思う。問題は、実態としてはそうだが、そういう人たちの働き場所がないというミスマッチの問題がすごく大きい。

伊藤座長が前に理事長をされていたNIRAで、最近報告書が出た。高齢者と言われている60歳、65歳、70歳の方がどんな能力を持っているかで評価した軸と、能力があるとそこで評価されるのだが、そういう人たちがその能力に応じて働き方ができているかということ、実態としては働けていない。このミスマッチをどうやって解決していくかが政策としては大きな課題だろうと思う。

2030年の展望と改革で見ると、2030年に向けてはいろいろなことが起きるのだと思う。産業の垣根が大きく崩れて、今までの産業区分がかなり大きく変わってしまうところに一番のポイントがある。

その場合、それに応じたシステムが必要。働き方もそうだが、今までと違う産業区分となったときに、その変化に合わせて人がきちんと動けるかどうかのポイントだろう。

企業のあり方も、会社を興していくとき、今までとは大分違う。IT産業は今までどういう産業区分に入っていたかということ、入らないからIT産業であった。2030年には今の産業区分でいくと、ほとんどの会社がIT産業になってしまう。そうすると、これは産業区分として意味がない。

今までの産業区分と全く違うものが現れるということ。これにどう対応していくかが私の一番の大きな問題意識で、業界団体も結局古い産業区分の中で行われているわけである。いろいろな政策の部分も、やはりこの官庁の仕組みの中では、既存の業界あるいは産業の区分の中で行われている。

そこをまたぐものがいろいろ多くなってきたので、結局またぐような議論が政策で必要になってきている。

内閣府に産業横断的な議論をしていただいて、産業横断的な変化を起こすには何が重要かを深掘りしていけると、より大きなメッセージを出していけるのではないか。

齊藤委員がおっしゃっているような、すごい未来が来れば、そういう産業区分の話も一切心配せずに、全ての問題が解決するのかもしれないが、そのステップに至るには、いろいろ考えなければいけないことが多い。今のような観点で、ぜひ議論に貢献したい。

○事務局 次の議題「イノベーションについて」。事務局から基礎的な資料を説明する。リードスピーチとして、独立行政法人経済産業研究所の森川副所長に御参加をいただいている。御説明いただき、自由討議に入りたい。

○事務局 資料4「事務局資料（イノベーション）」。2ページ、「2030年を展望

したイノベーション促進のための政策の方向性」。

2030年までに予測されることとして、技術の飛躍的發展やグローバル競争の激化、人口構造の変化。この中には、長寿化、生産年齢人口の減少、いろいろなものが含まれる。社会的課題解決、温暖化ガスとか資源エネルギー需要の高まりとか、老朽インフラの進展。そういったものに対して、課題としては、潜在成長力、TFPの向上、労働生産性の向上、科学技術・イノベーションの活性化等を掲げている。

それに対する政策対応例で、現行の施策を位置づけているところである。人的資本の強化、労働市場改革、イノベーション促進のための規制・制度の改革、イノベーション・エコシステムの構築、Society5.0の深化である。

3ページからは、IoT、ICTなどが潜在成長TFPにどれだけ寄与したか。4ページは、森川副所長の資料から抜粋させていただいたもの。

○事務局 森川副所長よりプレゼンをお願いする。

○森川副所長 サービス経済化、知識経済化が進む中でイノベーションや生産性をどのように考えるべきかについて、議論のきっかけになるような問題提起ができればと考えている。

3ページ、サービス経済化というときに、サービス産業のGDPシェアが7割以上になっていることが強調されるが、加えて、グローバルバリューチェーンが深まる中で、製造業のサービス化も進んでいる。その結果として、製造・組み立ての工程ではなくて、研究開発、デザインといった前工程、マーケティング、アフターサービス、メンテナンスといった後工程の部分でのサービスからの付加価値が拡大している。スマイル・カーブの両端が重要になっていることはよく指摘されているとおりである。

その究極が、工場を持たない製造企業、Factoryless goods producers (FGPs)で、AppleやイギリスのDysonなどが有名な例である。日本ではUNIQLO、ニトリ、良品計画等の会社が小売業に属しているが、これに当たる。こういった工場を持たない製造企業は、生産性が高く、賃金も高いという特徴を持っている。

本社機能はどんな企業でも持っている。これは企業内サービス生産部門と考えられる。現代の企業では、戦略的な意思決定を担う大変重要な役割を果たしているが、しばしば間接部門は無駄だということで、合理化の対象になりやすいという問題がある。

実際に、実証的に見てみると、本社機能部分の割合が大きい企業ほど生産性が高い関係がある。本社機能とITの活用が生産性に対して補完的にプラスの効果を持っていることも判明している。

4ページ、テーマとなっているイノベーションである。サービス産業は、製造業に比べて、例えば「科学技術研究調査」などで把握できるようなハードな研究

開発投資は少ない。プロダクト・イノベーション、プロセス・イノベーションを行っている企業の割合も、製造業に比べて幾分低い傾向がある。

しかし、サービス・イノベーションを行った企業の生産性はそうではない企業に比べて高く、その度合いは、製造業に比べてサービス産業でより顕著である。

研究開発投資を含め、無形資産投資は一般に資金調達の制約が大きい。金融資本市場の失敗があることは明らかである。サービス企業は、製造業に比べて特許保有は圧倒的に少ないが、顧客データといったビッグデータ、販売・サービスのマニュアルなどの営業秘密の保有は製造業とほとんど変わらない。

特許や営業秘密を持っていることは、プロダクト・イノベーション、サービス・イノベーションと正の関係を持っていることが確認される。サービス分野のソフト・イノベーションにとって、特許というハードな知財を保護するだけでなく、それ以外のものが相対的に重要になっていることを示唆している。

5 ページ、第4次産業革命がこの会議の一つの大きな 이슈だと思う。私自身が行ったサーベイに基づく結果であるが、ロボットを含めて、AIとビッグデータの経営への影響を見ると、ポジティブに捉えている企業が多く、マイナスだと認識している企業は少ない傾向がある。

どういう企業がポジティブに捉えているかを見ると、やはり学歴で測ったスキルとなる。大卒比率、大学院卒比率が高い企業ほどAIの経営への影響をポジティブに捉えている傾向がある。AIなどの新しい技術と高いスキルの労働は、強い補完性があることを示唆する結果になっている。

6 ページ、イノベーションの範囲をやや超えるかもしれないが、人的資本がイノベーションと並んで最大の経済成長要因であることは常識だと思う。

教育投資の収益率は、若いときほど高いことがよく知られている。これは学力が高くなるという効果だけではなく、対人スキルとかソフト・スキルといったことも含めてということ。将来の社会人基礎力につながるようなスキルである。

就学前などの教育投資を拡充することは、長期的にはとても効果が大きいですが、この研究会では、2030年を一応ターゲットにしている。3歳の子供に投資しても、2030年の時点では、まだ労働市場に出ていないので2030年をターゲットにすると、実はこの効果は成長率とかTFPIには反映しないことになる。若い時期の教育の経済成長やGDPへの効果を捉えようとする、実は2050年ぐらいを視野に置く必要がある。

高等教育はどうか。私が計測した結果であるが、大学院教育の投資収益率は、男性、女性とも10%を超える非常に高い収益率である。大きな部分は、大卒との比較で賃金が高くなるという効果によるが、高学歴の女性は子育て期の就労率

が高く、大学院卒の方は、高齢になっても引退しない、長く働くという就労効果も大きい。

7ページ、サービスセクターは、「生産と消費の同時性」があり、製造業に比べて密度の経済性が非常に顕著である。人口密度が高いほど生産性が高い傾向がある。

イノベーションに関して先進国で重要性が指摘されているのが、知識集約型事業サービス業、Knowledge Intensive Business Servicesというセクターである。この生産性を私が計測した結果では、情報サービス業、出版、デザインといったセクターであるが、人口密度というよりは、周りにどれだけ事業所が集積しているかという雇用密度の経済性が非常に大きい。大都市は多様性のメリットがあり、クリエイティビティが高いということ。総人口が減少し、サービス経済化が進む中で、大都市の人口集積をいかに維持するか、コンパクトにしていくかが重要であることを示唆している。

8ページ、これが日本全体という観点からは間違いなく望ましいわけだが、実は、広域的な人口移動率は、減少を続けている。したがって、地域間の人口再配分の力は、高度成長期などと比べて大幅に落ちている。

市区町村レベルで見ると、日本の地域別将来推計人口が2010年の国勢調査を基に予測されており、これが政府の地方創生などの政策のベースになっている。国勢調査の2015年実績値が出たので、予測値と実績値を比較すると、上振れしている市区町村、下振れしている市区町村がある。予測された人口の伸び率も、もともと密度が高いところの人口が増え、その逆は逆という関係があったが、実績値で見るとその度合いがより大きくなっている。

もともと予想されていた以上に大都市に人が集まるようになってきている。これは東京に一極集中しているわけではなく、東京都内を除いて推計してもほとんど同じような弾性値になっている。サービス経済化が進む中で、県庁所在地など密度が高いところに人が集まる傾向が自然なメカニズムとして働いている。そういう人口移動を阻害する要因を除去することが、日本全体の成長力を高めるために重要ではないかと考える。

先行きの不確実性があるということは、設備投資や研究開発、従業員の採用といった長期の企業の意思決定に対してネガティブな影響を持つ。先行きが分からないときは様子を見る、「wait and see効果」というものがある。先進国では、政権交代や党派対立に伴う政策の不確実性、economic policy uncertaintyのマクロ経済に対する影響が非常に注目されている。

そういう中で、政治の安定が経済成長にプラスの寄与をすることが分かっている。ある研究によれば、内閣の交代頻度が増えると成長率に大きなマイナスの影響があるという。アベノミクスについていろいろな議論があるが、

政治の安定という意味では、生産性や経済成長に寄与している。安定していなかったらもっと低い成長率であったかもしれないというインプリケーションがあると考えている。

10ページ、成長政策として、政策の不確実性を低減することが大事。どういう政策が不確実だと企業が考えているかをサーベイした結果によると、社会保障制度、税・財政等の不確実性を企業は強く意識していることが判明した。こういった政策の長期的な見通しをよくすることが、企業の前向きな行動を引き出す上で重要だということを示唆している。

実質2%成長という数値目標が何%ぐらいの確率で実現すると思うかと質問したところ、残念ながら平均値で、実現確率は3割ぐらいという結果で、プライマリーバランス黒字化目標についてはもっと低い。

個人、企業の先行きに対する不確実性を低減する上で、経済見通しや中長期展望のクレディビリティを高める必要がある。つまり、明るい展望を示すことも大事であるが、クレディブルなものであることが大変重要であることを示唆している。

11ページ、サービスセクターを中心にソフト・イノベーションが大事である。間接部門は非効率という神話や、本当は重要なネットワーク投資であるところの交際費は無駄な経費であるという通念がある。企業の方々に聞いても、コンプライアンスが過剰になっていて、コストが増えていることや、萎縮して新しいことができないとの問題がある。

人的資本投資については、AIなどの新技術と補完的な高スキル人材の不足という問題がある。また、政策の不確実性を低減することが重要である。

いろいろな政策がどの程度の成長効果を持つのかを概算した結果が12ページ。長期の展望をするときに大事なことは、こうした政策をやると何%成長率が上がるという計算だけでなく、実は、「剝落効果」があること。典型的なのは、女性の就労率の上昇やTPPなどで、GDPのレベルを上げる効果を持つ政策の場合には、上がりきるとその効果が剝落する。これまで20年間いろいろな成長政策をやってきており、今までの政策の効果のうち、水準効果で上げてきた部分はむしろ何もしないとマイナス寄与になるということを考慮する必要がある。

○事務局 サービス業でのイノベーションや、人的投資、集積等、幅広いことについて、成長に資するような問題について御説明いただいた。

他の委員の方から、御意見、御質問があれば、願います。

○牧野委員 事務局資料の1枚目。課題の中に、最後に加えてほしいと思っているのは、イノベーションを起こす地域社会の創造に向けた取組み。つまり、イノベーションを起こしていけるような地域社会をどうやったら創造していけるのかという考え方をに入れてほしい。

どの分野のイノベーションがどうというのではなく、地域社会がイノベティブになっていくということは、2030年に向けた取組みの中で非常に重要な視点ではないかと私自身これまでの経験から思うところである。

森川先生のお話の、成長の障壁、制約は何かという結論の中で、これも一つ加えてほしい。不確実性のほかに、価値観の共有があると思う。例えば私たちの地域の産業振興の議論をしている企業の社長の行動を見ていると見えてくることがある。自分の虎の子の技術は、本来企業の利益優先という考え方でいくと、競合他社に対しては見せないものである。しかしそれでは、地域社会全体としてはイノベティブにならない。

従って、ある課題があった場合、これを何とか乗り越えようとしたときに競合他社に対して見せるのである。お互いにその技術の評価をして優劣を決めて、この生産過程におけるこの技術はあなたの方が優れている、この過程における生産過程は私の方が優れている、そこで役割分担をしましょうとなる。地域全体で一つの産業の中の役割を決めていこうといった議論もそこで起こる。そうしたことが何で起こるのかは、結局一個人、一企業の利益追求をしていたのでは起こらない。そこに自分たちの地域をよくしていこう、自分たちの地域の産業を何とか振興していこうと考え、価値観の共有が起こって、新たなイノベティブな議論がなされていく。

単に制度を自由化していくことや、自然にそういったイノベティブなものが起こるというのではなく、やはり企業が従来持っているそうした考え方とは違った価値観を共有できるかどうか、私は非常に重要になってくるのではないかと思う。

○駒村委員 森川先生のお話は非常によく分かる。

8ページについて、人口移動を阻害する要因はどういったものがあるのか。これを進めると、確かに集積の経済性やメリットが大事になってくることは分かる。実際には発散している方向になっていて、非常に非効率になる。これを進めると、全国にミニ東京をつくってしまう。また別の意味の弊害が起きるのではないか。政府の地方創生の話とこの話は、集積のメリットを追求する。

「コンパクト・シティ」は分かるのだが、例えば小さな拠点みたいな議論をやりながら、一方では集積のメリットも追求すると、何か矛盾している感じがする。この辺の人口地域政策を教えてもらいたい。先生は様々な要因を除去して、全国にミニ東京のような中核都市をつくっていく発想なのか。

○森川副所長 人口移動を阻害する要因は、土地利用制度、つまり容積率や用途地域の問題、それから、税制が関係している。空き家、商店街の歯抜けといった現象には、当然、相続税制も関わっている。土地保有税、固定資産税が全体的に低いことが、空間的な新陳代謝を阻害する要因になっている。

ただし、高齢化で持ち家を持っている人が増えていることや、少子化で長男や長女が増えて、従って遠距離の移動をしない人が増えているなど、デモグラフィックなファクターも、当然、それ以上に影響しているだろう。

こういった議論をすると必ず東京一極集中がいいと思っているのかというご指摘を受けるわけだが、決してそういうことではない。日本全体の人口が減るなか、東京を含めて中核都市に、ある程度集約化していくことが当然必要になるのではないか。

通勤時間が延びるのは大都市集積の大きな弊害である。これは女性の労働参加率を下げる効果を持っている。政策目標が2つある。つまり生産性を上げて、しかも通勤時間を短くするということになる。集積を進める一方で、大都市圏を中心に保育所を整備することや、通勤インフラを改善するといったポリシーミックスが解決策になるのではないか。

○柳川委員 イノベーションに関しては、イノベーションは相当概念が広い。全てやろうとするとなかなか難しいので、どこにフォーカスをするかが一つのポイントである。

牧野市長が委員でいらっしゃるの、次回のお話に期待する。地域のイノベーションの一つのポイントはオープンイノベーションという言葉だと思う。オープンイノベーションは大きな話で語られがちである。地域で具体的に進んでいるオープンイノベーションの取組などにフォーカスを当てるのは、可能性としてはある。

森川先生のお話については、サービス業といったときに、かなり範囲が広いと思う。製造業のサービス化も含め、かなりの部分がサービス業と言われるとサービス業になってきてしまう部分がある。例えば旅館業もサービス業だろうと。そういった労働集約型の話がイメージされるところと、高度な製造業がサービス業化していく部分は、実態としてかなり違うと思う。

知識集約型事業サービス業というワーディングが出ている。2030年に向けてどのような生産性向上や経済のインパクトのようなものが期待できるのかにフォーカスを当ててみるのはどうか。

○河合委員 事務局資料の科学技術イノベーション官民投資拡大イニシアチブを拝見させていただいた。非常に良い政策だと思っている。アメリカで1982年に法律が制定されたSBIR (small business innovation research program) という制度がある。それは、同じようにステップ (Phase) ごとになっていて、ファーストステップ、セカンドステップ、サードステップと、そのたびに投資額も百万円単位から1億円程度と大きくなり、最後は商業化の手伝いまでするので、若き科学者を起業家にする制度と呼ばれている。現在大企業になっているバイオ企業などもSBIRの制度を使って創業した。その制度の強みは、選ぶ人の能力、

専門知識の高さとともに使命感だ。アメリカの NIH のプログラスマネージャーだが、薬学の Ph.D を持って、研究経歴もある方が専門の分野のプロジェクトを選定するという形である。技術がわかる目利きが大切であり、テクノロジーの評価ができないと投資リターンを上げることが、難しいのではないか。

○小野崎理事 森川先生のお話を受けてのコメント。都市部の集積が今後進んでいくのだろう。医療保障の話で一番考えなければいけないのは、一人暮らしの高齢者。都市部に住んでいる東京の一人暮らしの高齢者の方をどうやって守っていくか。

いろいろな研究課題を総合すると、暇にさせない、一人にさせないのが高齢者の健康にとって一番大事。それを大都市部、とりわけ都心部のような、典型的にはマンションに住んでいるような方をどうやって社会で守っていくのかは、ここでもよく議論した方がいい。私もまだ答えを持っていない。

イノベーションについて。C型肝炎の治療薬が話題になったが、ウイルスが発見されたのが1989年。わずか二十数年で撲滅が見えてきた。こういうイノベーションは誰も予測しなかった。これからもこういったドラスティックなイノベーションは、ポジティブな変化を生んでいくのだろう。イノベーションの芽を摘まないことが極めて大事。これは税制かもしれないし、何かのインセンティブかもしれないが、極めて大事である。

政権の話もあったが、選挙について。戦後71年で日本が48回の国政選挙をやっている。ドイツは確か戦後71年で16回の選挙しかやっていない。

ドイツをなぜ挙げたかという、一つは医療改革で、ドイツだけが先進国の中で4～5年に1回大きな法改正や制度改正を割とスムーズにやっている。いろいろと賛否両論あるが、比較的改革が進んでいると言われている。2009年に憲法改正までやって、きちんと財政再建もやっているという意味で、いい面、悪い面はあるものの、頻繁な国政選挙が招く弊害が、先行き、政策の不確実性を高めて、企業サイドからすると対日投資意欲に相当影響していると思う。

○齊藤委員 森川先生に一点御質問がある。空間的な新陳代謝がイノベーションの源泉となる集積地への人口移動ということで必要だという。現状はそのとおりであると思う。AIも使えるようになると、ネットもこれだけ普及してきて、ある意味これをバーチャルに機能的に実現していくことも可能性があると思う。まさにイノベーションが必要なのだが、バーチャルにやっていくことに関して御意見をいただきたい。

飯田市長の牧野委員のお話は、楽しみにしている。私は個人的にシリコンバレーで12年事業をやっていた中、日本に帰ってきて思うことは、地域でのローカルなオープンイノベーションが日本はずばらしいものがある。特にものづくりに関しては、飯田市や、近隣の諏訪市、東京であれば大田区など、これらは絶

対に伸ばしていくべきものではないかとアメリカとの比較においても思う。

河合委員のお話の中で、目利きのお話があった。アメリカと日本のベンチャー投資の一番大きな違いはそこである。リスクをどれだけ取れるか。テクノロジーの評価がどれだけできるかに関しては、アメリカはエコシステムとしてこれが2～3回ループで回っているの、目利きの方が沢山いる。事業で成功された方が投資側に回って目利き役をしている。一方、日本は一周回ったか回らないぐらいというところが非常に差になってしまっていると感じている。

○森川副所長 齊藤委員からのネットワークの問題については、いろいろな研究がされていて、私たちの研究所でもイノベーションと距離の関係が分析されている。IT化が進むと余計フェース・ツー・フェースの接触の価値が相対的に高くなる。

ただ、今後のAIやネットがよりリアルな接触に近くなれば、状況が変わるかもしれない。そうなった場合には、おそらく高度人材の集積が重要。非常にアメニティーの高い地方都市であれば、そういったネットが非常にリアルなものになったとき、知識集約的なサービスセクターを持つ余地が出てくる気がする。

牧野委員の「価値観の共有」については、ネットワークとかソーシャルキャピタルの問題に関わっていると思う。ネットワーク投資はとても重要な無形資産投資で、ハードな意味ではなくて、人的ネットワークとか企業間のネットワークのことを指している。企業の営業部門はまさにネットワーク形成の活動をしていると私は考えている。

柳川先生からのお話について。サービス業の生産性が低いといった議論をするときには、飲食店、旅館、小売業などが念頭に置かれることが多いと思う。

AIや第4次産業革命が、将来こういったセクターで使われる可能性は随分あると思う。既にITは相当程度、生産性向上に寄与している。伝統的なセクターの代表である理髪業では、QBハウスがITを活用して、稼働率を大変高めている。

事業サービス業はとても大事なのだが、余り分析されていない。こういったセクターは、学歴の高い理系の人材がとても重要だと思う。私自身まだ十分研究できていないので、課題とさせていただきたい。

○高橋座長 森川先生の御説明について。デジタル化が進んでいく中で、企業が営業秘密、デジタル化したデータを持つことに価値がある。

オープンイノベーションという発想だと、少なくとも企業間あるいは業種間、地域間でデータを共有する。場合によっては国家のデータとうまくつなげることも価値を生み出す。ここをどう考えるか。

企業はIoTやAIの価値や意義について分かっているけれども、自分のデータを出すことについて、極めて躊躇している。一方で、業種でつなげるなど、大きくつなげることによって付加価値も出てくるという発想もある。

その辺をどこでどうつなぐのか、つながないのか。デジタル化の中で、企業の価値をどうつくり上げていくのかが問われていると思うが、いかがか。

○森川副所長 私は解を持っていないが、御意見には同感である。そこをどういう制度設計にしていくかは、2030年を見据えたときにとっても大きな課題である。

○事務局 越智副大臣から、一言お願いします。

○越智副大臣 一番驚いたのは、2030年タスクフォースで政治改革の話が出てくるとは思わなかった。確かに選挙が多く、日本にはその特有の原因があり、個人的にも考えてみたいと感じた。

森川先生が述べられた先行きの不確実性については、政策の不安定性という御指摘があったが、社会保障、税財政になど政治的にもいろいろな不確実性があるが、ご指摘については政治家としてしっかりと受け止めなければいけない。

小野崎先生の『LANCET』について、2011年の国民皆保険50周年日本特集のプレゼンテーションが国連大学で開催され、私も参加したことがある。小野崎先生が予防とコストの話を手際よくご説明されていたが、今後重要になってくる視点でありもう少し深掘りしていく必要があると感じる。

駒村委員のお話は私も大変関心があったところで2030年あるいはそれ以降の日本の姿を考え、日本人のライフコースの個別論点につき、現状と将来をどう捉えるかというプレゼンは非常に参考になったか。

何点か感想を述べたい。まず人口について、平均寿命の予測と実績が乖離している現状があるが、これは改善しなければならない。さもないと、人口の将来予測に基づき作られた制度と実態が合わなくなってしまう。

もう一つは、現役世代と引退世代のプロポーシヨンの話。2.5対1という御提案があった。それをどう考えるか。100年ぐらい前は、1対0だった時代もあったわけである。2対1がいいのか1対1がいいのかわからないが、今後のライフコースと持続可能性を踏まえて、冷静に考えなければいけない。

もう一つは、当事者能力と実年齢に関連して、私的年金の話をしていただいたが、今の制度は職種により年金が決まってしまう。働いているときに自分の将来の年金のもらい方はなかなか決めにくいですが、当事者能力があるうちに引退世代の生活の設計を考えていかないといけない現状を考えると、私的年金部分の役割をもう少し大きくしなければいけない。

流動性知能と結晶性知能の話は、個々人としても社会全体としても、長寿化の中では冷静に考えなければいけない。その他に、50代、60代の人たちが今後どう働くか。私も52歳で駒村委員と同じ年であるが、同年代の人たちは今後どうしようかと考えていると思う。こうした能力がある人たちの働き方を考える上で、柳川委員の御指摘があったが、現在の日本では能力があっても就労でき

るかどうかわからない。job descriptionが出来たとしても、talent descriptionが日本ではない。こうした制度をどう設計するのも考えないといけない。

この関係で、資産移転の話が河合委員からもあったが、今、当事者能力がない状態で多くの資産を持った退職世代が、オレオレ詐欺をやられたり、あるいは相続でいろいろなことが起こったりしている。当事者能力があるうちに自らの資産をどうするか、そうしたことを考える時代に入ってきたのではないかと感じた。

このタスクフォースでは皆さんから様々なお話をさせていただいており、考えが深まる本当に良い場だと思っている。充実した議論をさせていただいていることに心から感謝を申し上げ、御挨拶とさせていただきます。