



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

資料2

人材のイノベーションによる日本再生の 実現に向けて

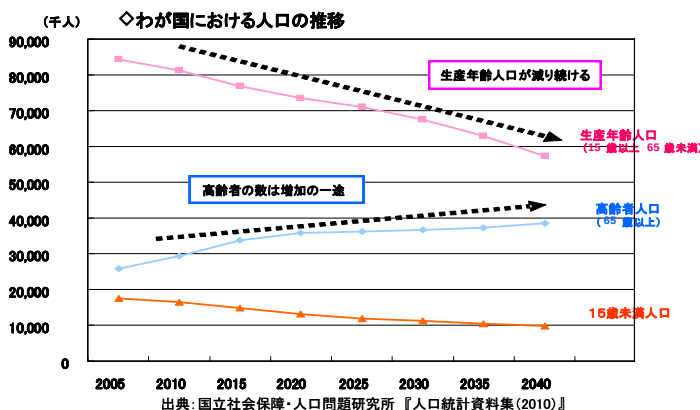
文部科学省
平成24年4月

～人材のイノベーションこそが日本再生の鍵～

現在の日本が抱える課題

- 急速な少子高齢化や人口減少(特に**内需及び生産人口の激減**)の進展
- 多様な人、モノ、金、情報、文化、価値観等の**ボーダレス化・グローバル化**の進展への対応
- 大量生産・大量消費による物質的豊かさの追求が限界を迎え、**多様で高付加価値なモノ、サービスの創造が必要**
- 家庭の経済状況の差が**教育や雇用の格差**を生み、国民それぞれが能力を発揮して社会参加することを阻害

●少子高齢化の急激な進行



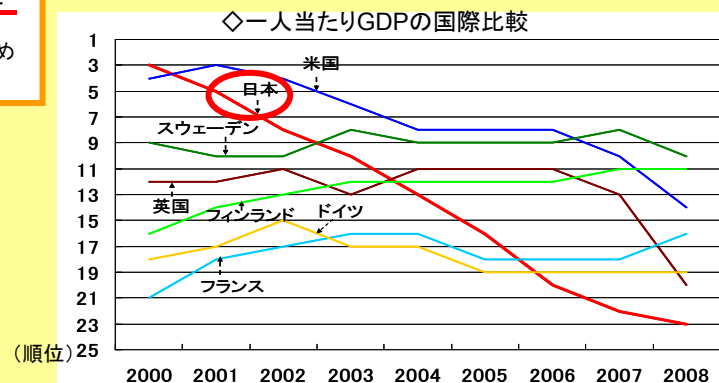
生産人口 × 生産人口一人一人の生産性

↓ ↓

少子高齢化で減少 人口減少分をカバーするため
一人一人の能力を高める

一人一人の生産性の向上

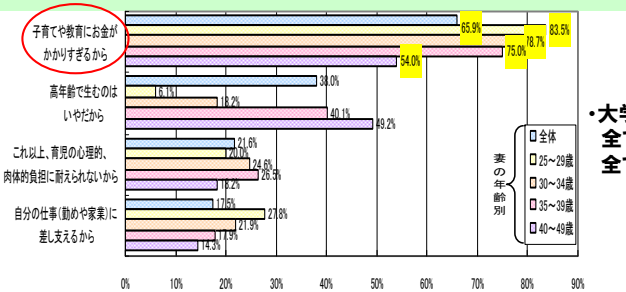
●一人一人の生産性を高める必要がある一方、 1人当たりGDPは2000年の3位から大きく後退



少子化の歯止め

●教育費の高さが少子化の要因

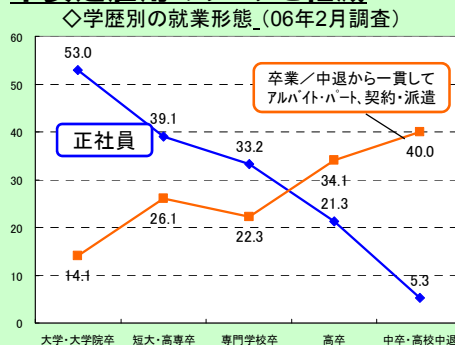
◇ 予定子ども数が理想子ども数を下回る理由



・大学卒業までにかかる費用
全て国立: 約1000万円
全て私立: 約2300万円

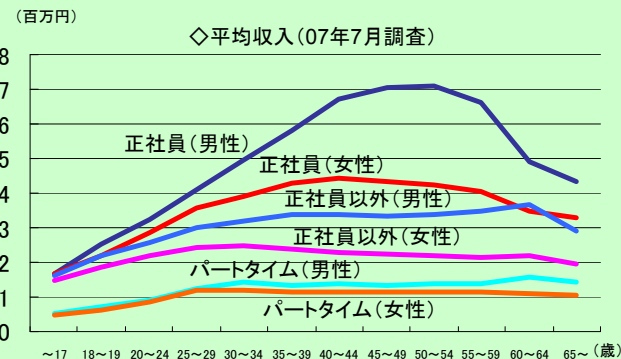
(出典) 国立社会保障・人口問題研究所「第13回出生動向基本調査」

●教育の充実が失業や 不安定雇用のリスクを軽減



(独) 労働政策研究・研修機構 N0.72 大都市の若者の就業行動と移行過程-包括的な移行支援に向けて-図表1-23より作成/平成21年度経済財政白書

●雇用形態により所得に格差



～人材のイノベーションこそが日本再生の鍵～

今後目指すべき我が国の姿

- 社会構造の変化に対応しながら、日本の唯一の資源である人材一人ひとりの創造力により高付加価値を生み出す社会
減少する生産人口で経済を維持し、日本が必要とするエネルギー資源や食料を確保でき、増加する高齢人口を扶養できる持続可能な社会
- 安心して子どもを産み育てることのできる社会
子育てを社会全体で支える環境を整備し、子どもを持ちたいという思いを実現することのできる社会
- 既存の成功モデルを追い求めるのではなく自ら世界の課題の解決に貢献し、国際的に尊敬される国家
少子高齢化や環境問題など、世界的な課題に対し、「課題解決先進国」として、新しいソリューションモデルを提案・実践するとともに、ソフトパワーによる国際貢献を行う国家
- 画一性を基調とした効率最優先の社会から転換し、多様性を包含する成熟社会
多様な個性を持つ人々が、それぞれの能力を発揮して支え合い共生する社会
- すべての国民が経済状況や出自に関わらず自らの能力を伸ばす機会を保障され、社会参加を通じて社会的役割を果たし自己実現できる、公正で活力ある社会
能力があれば、全ての可能性にチャレンジできる機会の平等を国家として保障する社会

日本の未来を支える人材に投資し、人材イノベーションを進めることにより日本再生を実現

未来への投資としての教育の充実

- 一人ひとりの生産性向上→経済の活性化
 - 教育水準の向上→雇用の安定、所得の増加
 - 教育費負担の軽減→少子化の歯止め
- 持続可能な
財政運営、
社会保障

分厚い中間層を復活し、活力ある日本社会の再生を実現

～人材のイノベーションこそが日本再生の鍵～

- 分厚い中間層の復活を図るとともに、我が国の社会経済を支える人と知を創造するためには、教育の充実が不可欠。このため、以下の取組を重点的に推進。

①すべての子どもに課題解決のために自ら考え判断・行動できる「社会を生き抜く力」を育成
＜世界トップレベルの学力の実現＞

②新しい価値を生み出し社会を牽引する人材や世界に伍するグローバルな人材の育成
＜世界の第一線で活躍するリーダーの育成＞

③大学自身が変わり、日本社会全体の変革を実現
＜社会を変革するエンジンとしての大学の役割の発揮＞

④「貧困の世襲」を断ち切る教育の機会均等の保障
＜すべての若者に学びの機会均等を保障（「学びのセーフティネット」）＞

⑤教育から職業への円滑な接続のためのキャリア教育・職業教育の充実
＜すべての若者や再チャレンジする者に、雇用の可能性を保障＞

➤ 以上のような方向性について、平成25年度からの第2期教育振興基本計画にも反映。

1. すべての子どもに、課題解決のために自ら考え判断・行動できる「社会を生き抜く力」を育成

【課題】

- これまでは、物質的豊かさを追求する大量生産・消費などのニーズに対応するため、与えられた情報を短期間に理解、再生反復する力を求め、平均的な能力・知識の効率的伝達に主眼（教師のみによる一方向・一斉型の授業が中心）
- 一方、変化の激しい今後の社会においては、解法のない新しい問題に対しても自ら適切な対応を考え実行していく課題解決力の育成が重要。
- 我が国の学力は回復傾向にあるが、世界トップレベルにはなお改善が必要。学力上位層は国際的にひけをとらないが下位層が多い。
- 諸外国と比べて、日本の子ども達は学習そのものに対する関心や意識が低く、十分なモチベーションをもてないまま勉強している状況。
- 加えて、地域や家庭の教育力が低下しており、子ども達の基本的な生活習慣、規範意識、態度などにも課題が見られる。

【改革の方向性】

〈世界トップレベルの学力の実現〉

- 基礎的な知識技能の確実な修得に加え、一人一人の創造力を高め、多様な人々とのコミュニケーション力や他者と協働する社会性を身に付けながら、環境の変化に対応して自ら考え行動を選択し主体的に働きかけていくことのできる「社会を生き抜く力」を育成。

◇現実社会との関わりを通じて学習意欲と課題解決力を高める教育

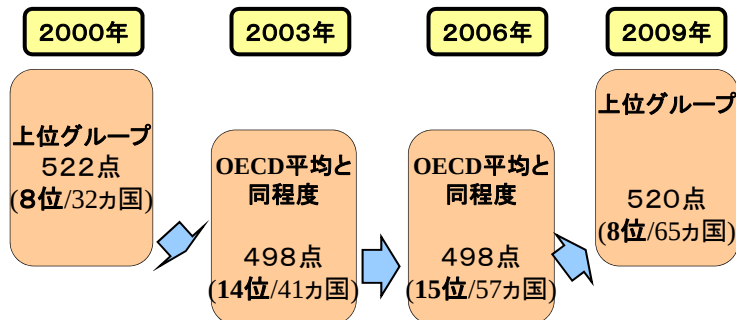
- ・ICTの活用や学校内外の様々な社会体験などによる双方向・協働型学習の展開
- ・子ども達の生活環境や現実社会の問題を基に、知識を活用して自ら考える問題発見解決型学習を展開
- ・ディベート、レポートなどにより、論理的に自らの考えを表現し、他者と対話する能力を向上。

◇双方向・協働型の新しい学びや子ども一人一人に目の行き届いた対応を可能とする教育環境の整備

- ・きめ細やかで質の高い指導を行うための人的体制
- ・教職生活全体を通じた教員の資質能力の向上
- ・地域・産業界の多様な人材の学校教育への参画

○学力は回復傾向にあるがなお改善が必要

◇PISA調査による日本の読解力の変化



○上位層はひけをとらないが下位層が多い日本

◇PISA2009での読解力の習熟度レベル別割合

	（下位層）			（上位層）	
	レベル 1以下	レベル 2	レベル 3・4	レベル 5・6	
日本	13.6%	18.0%	55.0%	13.4%	
韓国	5.8%	15.4%	65.9%	12.9%	
フィンランド	8.1%	16.7%	60.7%	14.5%	
香港	8.3%	16.1%	63.2%	12.4%	

○学習の動機付けが課題

◇数学、理科に対する関心・意識（中学校2年）（TIMSS2007）

	数学	理科
勉強は楽しい	39%（67%）	59%（78%）
勉強すると日常生活に役立つ	71%（90%）	53%（84%）
他教科を勉強するために必要	59%（81%）	27%（70%）
将来望む職業に就くため良い成績必要	57%（82%）	45%（72%）

※括弧内は国際平均

2. 新しい価値を生み出し社会を牽引する人材や世界に伍するグローバルな人材の育成

【課題】

- グローバル化が進展し変化の激しい社会において、新たな社会的・経済的価値を創出する人材の育成が重要な課題。
- 主要国と比べて修士・博士の取得者が少なく、高度な知的訓練を受けたリーダーを育成する機能の強化が必要。
- 中国・韓国・インドなどが海外留学生を増加させる中、海外に留学する日本人の高校生、大学生等の留学生数は減少傾向(若者の「内向き志向」)。日本に留学する外国人留学生の数も伸び悩み。

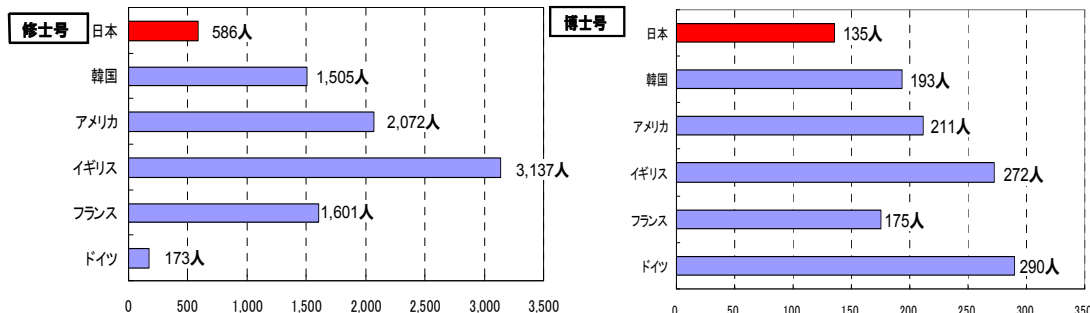
【改革の方向性】

<世界の第一線で活躍するリーダーの育成>

- 産業界と大学界の対話を通じた連携により産業界・官界・研究分野等で国際的に活躍するリーダーを育成する「リーディング大学院」を形成。
- 海外大学との協働教育プログラムの構築、英語コースの整備など大学等の国際化を進めながら、外国語教育の充実、双方向の留学生交流等を促進し、世界に雄飛するグローバル人材を育成。
- 国際的な頭脳循環に加わる世界トップ水準の若手研究者を育成するとともに、「科学の甲子園」など理数好きな子どもの才能を見出し、創造性を育成。(参考資料参照)
- グローバル人材の育成など社会に期待される役割を発揮する大学への変革(3. 参照)

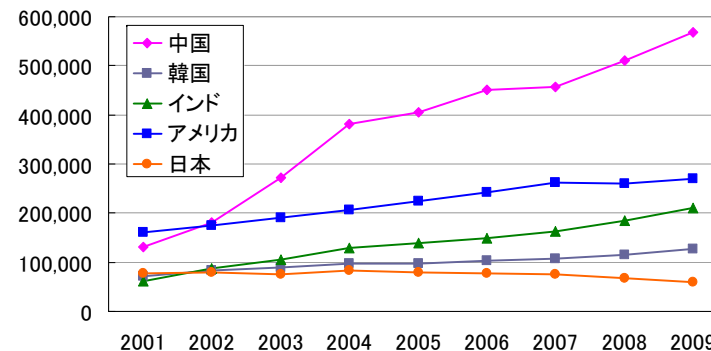
○主要国と比べ少ない学位取得者数

◇主要国における人口100万人当たりの学位取得者数(2007年)



○日本の海外留学生数は減少傾向

◇各国の海外留学生数の推移



<参考> 高付加価値（成長の種）を生み出す科学技術イノベーション人材の育成強化

経済成長の種となる科学技術イノベーションを強力に推進するためには、**高付加価値を生み出す優秀な人材が不可欠**。
高付加価値を生み出す科学技術人材を戦略的かつ**体系的に育成**するため、

- ①イノベーション創出の担い手となる**世界トップ水準**の若手研究者を育成するとともに、
- ②理数好きな子どもの**裾野を拡大**し、才能を見出して、**創造性を育み**、伸ばす。

課題

改革の方向性

①頭脳循環から置去り

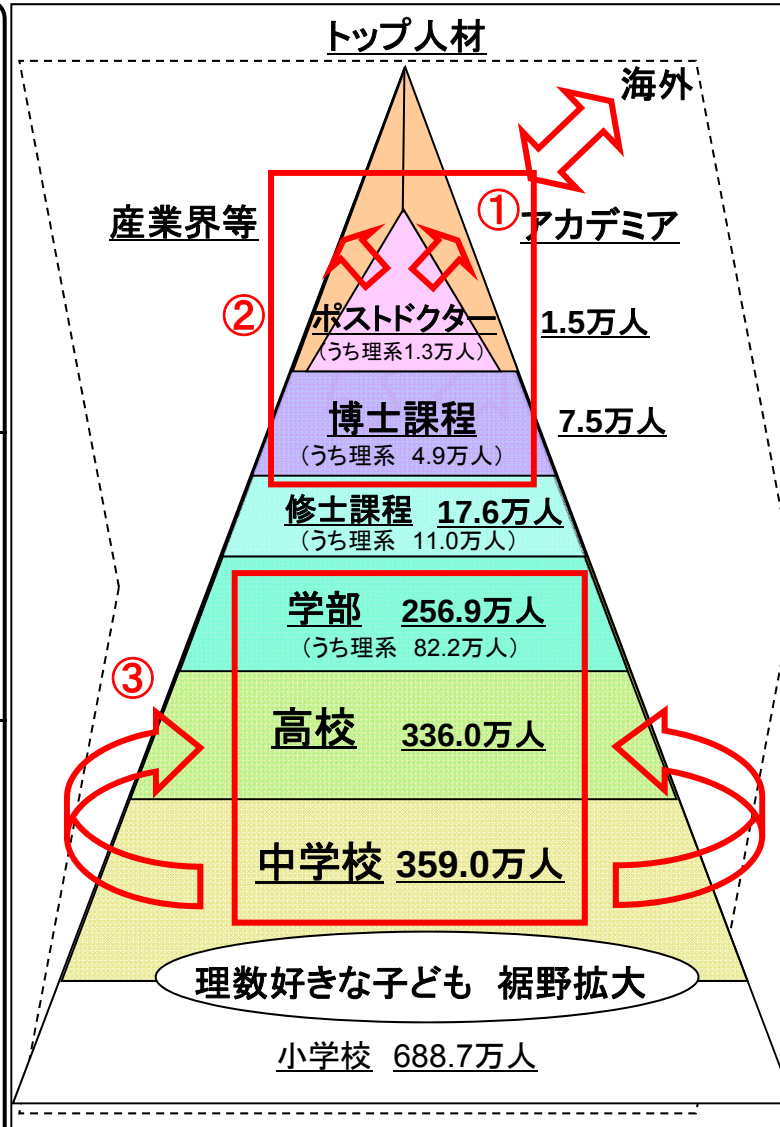
- 日本の存在感の低下
(国際共著論文における日本の位置づけが低下傾向)
- 長期派遣研究者が半減
(大学における長期海外派遣者の数
H12:7,674人→H21:3,972人 ▲49%)
- 海外に出ても戻るポストが不透明
(大学の若手教員数が減少:H10:36,773人(25%)
→H22:34,779人(20%))
- 若手研究者が研究に専念できる環境が不十分

②社会ニーズとのミスマッチにより 優秀な博士人材が滞留

- 専門分野の細分化やミスマッチ等により、社会の課題を解決できる人材の育成や企業等へのキャリアパス整備が不十分
→「優秀な人材が博士を目指さなくなっている」

③卓越した人材の発掘・養成 の場が不足

- 運動部等と異なり、科学好きの学生・生徒が競い合う場が不足
(米国はサイエンス・オリンピック等を実施)
- 学年が高くなるにつれ、理科好きな子どもの割合が低下
(小学校5年74%→中学校2年59%)



①頭脳循環に加わりトップ人材を引きつける

海外への長期派遣の充実

- ・若手研究者を海外に長期間派遣し、研究に専念できる機会を与え、トップ人材を育成

自立的な研究環境を構築

- ・研究に専念できる「テニュアトラック制」や若手研究者向けの研究費の拡大
- ・研究支援人材の育成・確保

②社会の課題解決に貢献する人材の育成

領域横断的な研究を通じた人材の育成

- ・我が国や世界が直面する様々な課題に対応できる研究人材を確保
- ・俯瞰力と独創力を備え、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーを養成

企業等で活躍できるキャリア開発を支援

- ・優秀なポストドクターの多様なキャリアパスの開拓を支援

③理数好きの子どもの拡大

「サイエンス・インカレ」の推進

「科学の甲子園」の推進

中学生が全国レベルで競い合う場の創設

- ・優勝チームには文部科学大臣賞の授与等を実施。

3. 大学自身が変わり、日本社会全体の変革を実現

【大学に期待される役割・課題】

- 社会の急激な変化や東日本大震災など危機に直面する我が国において、持続的に発展し活力ある社会を目指した社会の変革が必要。
- 大学はそのための人材を育成する責務を有し、国民や社会の期待に応える大学改革が必要。
- 学生の主体的学びが不十分、グローバル人材など社会のニーズにあった人材育成、地域ニーズにあった大学の役割発揮等の課題。

文部科学省内「大学改革タスクフォース」で検討(平成23年12月～)
大学改革を力強く実行するためのプランを近々公表予定

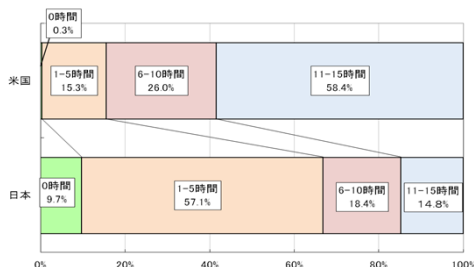
【改革の方向性】

〈社会を変革するエンジンとしての大学の役割の発揮〉

- 学生がしっかり学び、自らの人生と社会の未来を主体的に切り拓く能力を培う大学づくり
(「学生の主体的学びの強化」による大学教育の質の転換)
- グローバル化の中で世界的な存在感を発揮する大学づくり
(大学情報の公表の徹底・大学評価の抜本的改革など世界標準の質保証の仕組みの整備、大学群の形成に向けた大学連携の仕組みの整備、グローバル人材育成のための大学の国際化、研究力の強化)
- 地域社会再生の核としての大学づくり
(地域問題等の解決のための、地域(社会・産業・行政)の大学間連携、地域の枠を越えた大学間連携)
- 大学ガバナンスの強化と財政基盤の充実
(学長のリーダーシップの下、迅速な意思決定を可能にする組織運営の確立、公財政支援の充実とメリハリある配分)

○ 授業に関連する学修の時間(1週間あたり)日米の大学一年生の比較

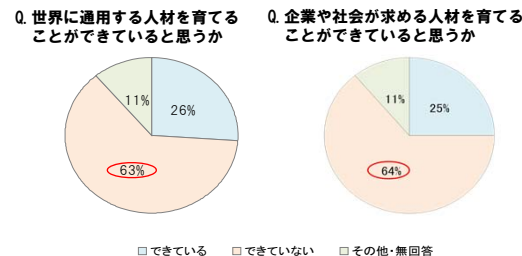
我が国の学生の学修時間は約半日の一日4.6時間とのデータもあり、アメリカの大学生と比較しても少ない。



出典: 東京大学 大学経営政策研究センター(CRUMP)
『全国大学生調査』2007年、サンプル数44,905人
<http://ump.p.u-tokyo.ac.jp/crump/NSSE> (The National Survey of Student Engagement)

○ 大学教育の成果に関する社会の評価

新聞社の世論調査では、日本の大学が、世界に通用する人材や企業、社会が求める人材を育てているかとの質問に6割を超える国民が否定的な回答



出典: 朝日新聞社「教育」をテーマにした「全国世論調査」(2011.1.1【18面】)

○ 教職員あたりの学生数

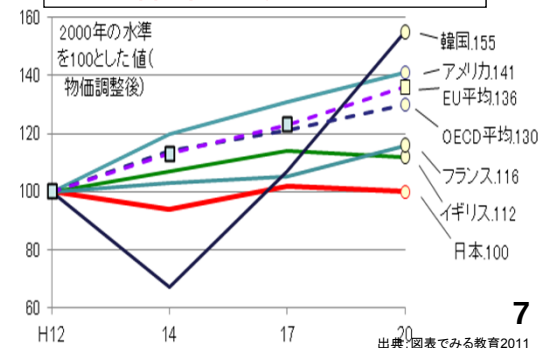
我が国の大学は、
「教員あたり学生数」: 15.2(欧米の3.5倍)
「職員あたり学生数」: 15.0(欧米の7.5倍)

大学名	教員あたり学生数	職員あたり学生数
ハーバード(米)	4.36	1.39
イエール(米)	3.74	1.13
ケンブリッジ(英)	4.66	4.22
オックスフォード(英)	4.45	4.08
カリフォルニア工科大学(米)	5.56	0.79
上記5大学の平均	4.37	2.01

(東京大学、京都大学、慶應義塾大学、早稲田大学の学生数・教員数・職員数から算出)

○ 諸外国における公財政支出の推移

主要国は、大学の競争力を高めるため、公財政支出を拡充。我が国は、横ばいであり、GDP比では国際平均の半分。



4. 「貧困の世襲」を断ち切る教育の機会均等の保障

【課題】

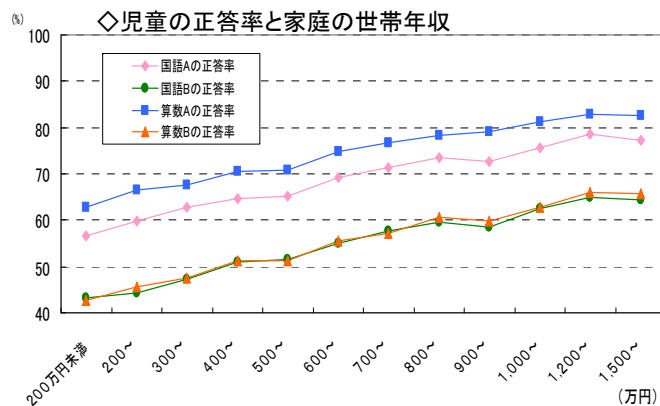
- 教育は、国民一人ひとりが社会参加し我が国を支えるために不可欠な社会基盤であり、その機会均等を図ることは公正な社会実現の条件。
- しかし、家庭の経済状況と学力・進学機会には相関関係。その結果は雇用にも影響。
- 重い教育費負担が子どもを持つことをためらわせ、少子化を加速。

【改革の方向性】

<すべての若者に学びの機会均等を保障(「学びのセーフティネット」)>

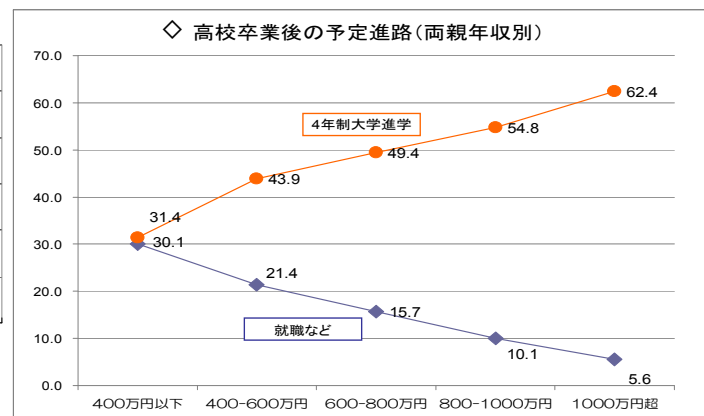
- 高校授業料実質無償制の着実な実施や奨学金・授業料減免の充実により、家庭の経済状況に関わらずすべての意志と能力ある若者が進学できるよう支援。
- 低所得層・低学力層の児童生徒に対して少人数指導や補充学習などきめ細やかな学習指導を行うことのできる人的体制を整備することにより、全ての子どもたちが学力を身につけ、共通の社会参加のスタートラインにつくことができるよう、学びの機会を保障。
- 高校・大学中退者などの若者への学び直しの機会の提供や課題を抱える家庭への家庭教育支援等を関係機関と連携して推進。

○家庭の経済状況と学力に相関関係



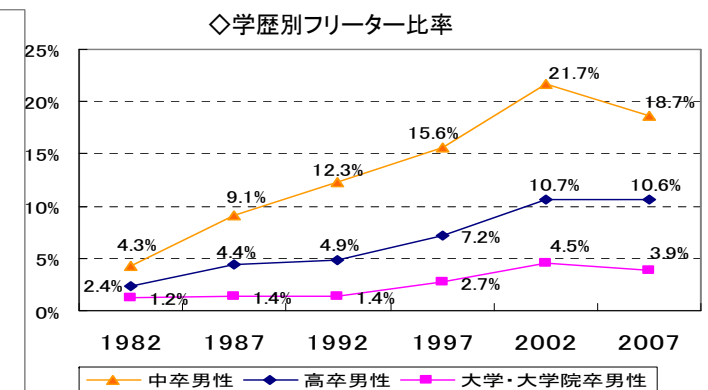
出典：文部科学省 お茶の水女子大学委託研究(平成21年度)より作成
(平成20年度全国学力・学習状況調査結果(小学校第5学年)を利用・分析)

○家庭の経済状況と進学に相関関係



出典：東京大学大学院教育学研究科 大学経営・政策研究センター
「高校生の進路追跡調査 第1次報告書」(2007年)

○学歴により正規雇用率に格差



出典：労働政策研究・研修機構 資料シリーズNo.61
『若年者の就業状況・キャリア・職業能力開発の現状—平成19年版「就業構造基本調査」特別集計より—』(2009)

5. 教育から職業への円滑な接続のためのキャリア教育・職業教育の充実

【課題】

- 若年層の完全失業率や非正規雇用率の高さ、無業者や早期離職者の存在などに見られるように、「学校から社会・職業への移行」が円滑に行われていない。
- 学校での生活や学び、進路選択にはっきりとした目的意識を持って取り組めていない。
- 産業構造の変化に対応した成長分野における人材育成の強化が急務。
- 企業の教育訓練への取り組みが縮小傾向にある中、企業内教育訓練の機会の乏しい非正規雇用者が増加。

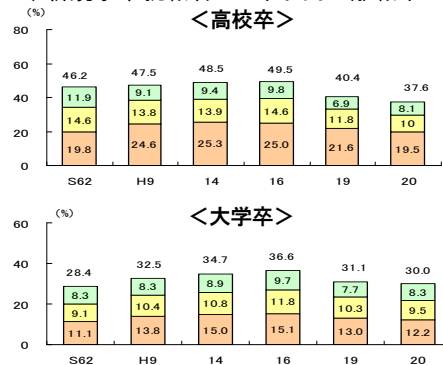
【改革の方向性】

＜すべての若者や再チャレンジする者に、雇用の可能性を保障＞

- 学校における体系的・系統的なキャリア教育の実践や、地域・社会や産業界等と連携した教育活動を通じ、自分が勉強する理由や意義を理解させて学習意欲を喚起することや、コミュニケーション能力を向上させることなど、社会的自立に必要な能力や態度を育成するとともに、望ましい勤労観や職業観の形成を支援。
- 高校から高等教育段階まで、企業からの講師派遣、企業における実習や教員研修など産業界と教育界の相互交流を強め、実践的な職業教育を推進。
- 産業構造の変化に対応して生産性の高い成長分野における中核的専門人材の養成を強化するため、産業界、専門学校、大学等が協力して新たな学習システムを構築するとともに、職業教育の充実を図るため、専修学校等の質を保証・向上。
- 大学、専門学校等において社会人の学び直しや職業能力開発のニーズに対応した学習機会を十分に提供し、「トランポリン型社会」を実現。

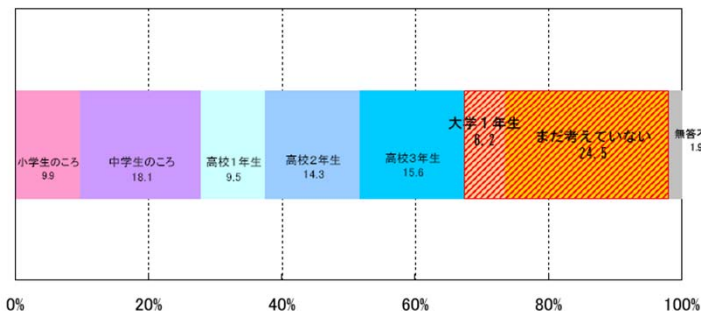
○大卒で3割、高卒で4割が3年以内に離職

◇新規学卒就職者の3年以内の離職率の推移



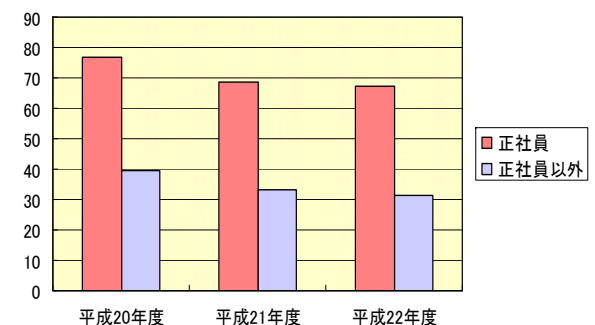
○3割が卒業後の就業を意識せず大学進学

◇大学1年生が職業を意識した時期



○企業の教育訓練への取組は縮小傾向

◇OFF-JTを実施した事業所の割合
(経年変化と対正社員・正社員以外の違い)



出典：厚生労働省「新規学卒卒業就職者の就職離職状況調査」。各年いずれも3月卒を示す。

出典：Benesse教育研究開発センター「平成17年度経済産業省委託調査 進路選択に関する振り返り調査—大学生を対象として—」

出典：厚生労働省能力開発基本調査（22年度）