# これからの時代に求められる人材像、子ども期における人材育成の在り方

2014年7月23日(水)

内閣府・選択する未来委員会・人の活躍WG

慶應義塾大学大学院商学研究科 鶴 光太郎





RIETI Discussion Paper Series 14-J-019

人的資本·人材改革 一鳥瞰図的視点-

> 鶴 光太郎 経済産業研究所



幼少期の家庭環境、非認知能力が 学歴、雇用形態、賃金に与える影響

> 戸田 淳仁 リクルートワークス研究所

> > 鶴 光太郎 経済産業研究所

久米 功一 リクルートワークス研究所



# プレゼンの流れ

- 求められる人材イメージ
  - 時代の変化の視点
  - 成長戦略の視点
  - グローバル人材に必要な力
  - 教育との対応
- 認知能力と非認知能力
  - 非認知能力=性格力の重要性
  - 労働市場=将来の人生への影響

## 求められる人材のイメージ

- 産業界・企業は新たに求められる人材像を明確化させ、 発信すべき
  - 教育と就業の間の「段差」を埋める
  - 教育や家庭の現場が意識を共有→真の教育改革へ
- 雇用政策研究会報告書(2012/8/1公表)(P19)に示された ヒアリングによる企業が求める人材の素養・基礎
  - 未知の世界、時に非常に厳しい環境に、「面白そうだ」「やってみたい」という気持ちで、積極的に飛び込んでいく前向きな気持ち、姿勢・行動力を持っていること。そして、入社後に一皮、二皮剥けるため、「最後までやり抜く」「タフネスさ」があること。しっかりと自分の頭で考え、課題を解決しようとすること。
- 2つのアプローチ
  - 時代の変化が求める人材像
  - 成長戦略の視点から求められる人材像

# 時代の変化が求める人材像

- 安定的高成長の終焉
  - 継続的改良でなく抜本的なイノベーションを生む、「個性」、「異端」
- 豊かさの達成
  - 潜在的な需要を掘り起こすためには数値化できる性能・ 品質の向上ではなく消費者の感動や笑顔を生む<u>「感性」</u>
- 不確実性の増大
  - 過去のパターンに捉われない「柔軟な発想」、「自ら考え る力」
  - 予想外の過酷な環境においても適応できる「強い心」(タ フネス)

# 成長力強化の視点から求められる 人材力強化のあり方

- 急速に「コモディティ化」が進む中での高付加価値戦略
  - 数値化できる性能・品質の向上は限界
  - 消費者の二一ズへのきめ細かな配慮とマニュアル化できない 技術を生かす
  - 消費者の感動や笑顔を生む「洗練性」、「面白さ」、「もてなし」、 「きめ細かな質感」を持つ商品・サービスへ
  - 日本が歴史的にもはぐくんできた強みである「**感性**」がカギ
- 新興国成長市場を「取り込む」ための徹底した「現地化」
  - インフラ整備で悪条件があったとしても、リスクを取ってライバルよりも先に飛び込むことで市場の特性やニーズに合った商品をタイムリーに供給
  - 現地人材の徹底した登用と本社の国際化がカギ
  - 真のグローバル人材とは?

# グローバル人材に必要な「力」

- 「英語力」は必要条件であるが、当然、十分条件ではない、以下のグローバル人材として必要な資質は国内人材としても重要
- 説得的かつ普遍的な議論展開を行うための「**論理力」、「伝える力」**(「普遍言語」になっているか)
- 異なった考え方、文化、制度など多様性を受け入れることのできる「広い視野」、 「許容力」
- 更に、国際的に渡り合えるトップ人材になるたけには、文化、歴史、芸術など海外のトップ・エリートの人間性・知性の根幹で共感がえられるような豊かな「教養力」
- 特に、新興市場への展開で必要になる人材
  - 不確実性にいかに対応できるか
  - 過去のパターンに捉われない「**柔軟な発想」、「自ら考える力」**
  - 予想外の過酷な環境においても適応できる<u>「強い心」</u>(タフネス)
  - 「御膳立て」がなくても、「自ら道なき道」を切り開いていけるかが問われている
- こうした、人材は、留学経験がなくても、高等教育で国内に「**留学空間**」を作ることで 対応可能
  - 大学教育の中でも、日本人学生、留学生混成の少人数制の授業において、英語によるプレゼンテーションやディスカッションを行い、両グループが競い合い、学びあうといった仮想的な「留学空間」を作ることが有効(慶應義塾大学経済学部のPCP、商学部のGPP)

# ITの深化の中で求められる「情報分析力」と「人間関係力」

- ITの深化の中でITリテラシーやPC活用能力を高めることは必要条件であるが 十分条件ではない
- 以下の、「情報分析力」と「人間関係力」がより重要に
- 「情報分析力」
  - デジタル化された大量かつ多様な情報を分析して活用できる能力
- 「人間関係力」
  - デジタル化できない情報やマニュアル化できない技能の相対的な価値・需要上昇
  - 技能のレベルに違いがあっても**対人的なインタラクションを伴う仕事**がより重要に
  - ビジネスマナー、社会常識といった目先のスキル・知識のみならず
  - 「コミュニケーション能力」
  - チームによる仕事、人間関係の円滑化を可能にする「協調力」
  - リーダーシップを生みだす「**率先力」、「統率力」**

### 求められる人材力と各教育段階での対応

求められる人材力	養成する教育段階	教育の中での具体策
個性•異端	家庭、幼年・初等	好奇心を触発、好きなことに没頭できる場
感性	家庭、幼年・初等	「一流」のものに触れる、感受性を磨く環境
自ら考える力	中等·高等	数学、物理(少人数教育)
強い心	中等•高等	家庭から離れる経験、競争・勝負経験 (スポーツ、芸術、受験)
許容力	初等・中等・高等	世界への興味(社会)、異なる世代や異なる地域の人との接触(ボランティア)
論理力	中等	数学、物理、英語(少人数教育)
   伝える力、読解力、文章表現力 	中等•高等	国語、英語、プレゼンテーション(少人数教育)
情報分析力	初等・中等・高等	プレゼンテーション
人間関係力	幼年・初等・中等	友達との遊び、部活動・各種行事(文化祭、運動会等)
教養力	中等·高等	中等段階での読書経験、大学教養課程のリベラルアーツ

# 学力より性格が職業人生に大きな影響

性格スキ は青年期以降も向上が可能 ,成果

企業外 の 訓練より職業実習で高い 鶴 光太郎

りすることが多かった。しか 歩との関係でスキルを論じた スキル」に分けたり、技術進 し、こうした枠組みだけで喫

学のジェームズ・ヘックマン が、2000年にノーベル経 な考え方を提供しているの 題を統一的に考えるのに有益 ていくには限界がある。 済学賞を受賞した米シカゴ大 その中で、教育と労働の問

000

庭環境に問題のある就学前の 質と関係している。 ヘックマン氏らは米国で家

で測れない能力で、個人的形 ば非認知能力とはテストなど テストで測れる能力だとすれ である。認知能力がペーパー 能力」の役割を強調した研究 教授らを中心とした「非認知

として進めるべきであろう と、就業後の人材育成を一体 ることはいうまでもない。 も、とりわけ重要な課題であ の矢である成長戦略の中で

人づくりは就業前の教育

子』を引用して重要性を強調

「終身の計」と、中国の『管

緊の人材育成の問題を解明し

した。アベノミクスの3本目

くための人材育成について、

に触れ、日本の未来を切り開

防衛、憲法とともに人づくり

安倍晋三首相は年頭所感で

る。性格スキル=個人的形質 ルと呼び換えていることであ 認知能力と非認知能力を、 えてしまいがちだが、むしろ のでほとんど変わらないと考 とすると、それが遺伝的なも れぞれ認知スキル、性格スキ れて評価している。 この論文で特徴的なのは、 そ

のようなものと理解できる。 性格的スキルをよりきめ細か るように「ビッグファイブ」 れている。 ビッグファイブは という分類が広く受け入れら た。この中で、表に挙げてい たスキルを長年研究してき てきたが、心理学者はこうし 現場や経済学では見過ごされ く定義するための緯度と経度 ヘックマン氏らはこれまで 性格スキルはこれまで政策

変化しうるものである。 八生の中で学ぶことができ、 900

介し、職業訓練まで視野に入 における支援プログラムも紹 評価を性格スキルとして利用 やすい。そのため、第三者の した分析も行われている。 スイス・チューリヒ大学の

頼関係を結びながら指導や助

カーミット・セガル助教は13

慶大教授

失業者や低賃金労働者はそれ

者がスウェーデン軍の兵士に 助教の11年の論文は、心理学 持つ者に限られていた。 関は、高等教育以上の学位を 標準テストの成績と賃金の相 向があった。一方、8年生の べての学歴レベルで同様の傾 を統計的に取り除いても、す 傾向を指摘した。学歴の影響 27歳時の賃金が相対的に低い 力の影響を排除しても、26~ 刻、宿題未提出など)があっ 年の論文で、米国の8年生(中 ータを用いて分析している。 人隊時に面接して把握したデ ム大学のロイヌ・ベストマン ンキスト助教とストックホル ルム経済大学のエリック・リ た人は、テスト成績を基に学 スウェーデンのストックホ で問題行動(不登校、遅

仕事現場での教育が効果的 以外の者と比べて性格スキ の方が賃金に与える影響が大 前者の方がより劣っている。 ル、認知スキルとも低いが、 い者に関しては、認知スキル 一方、熟練労働者や賃金が高

もプログラムを受けない失業

タイムの授業による訓練は何 ラムであり、企業外でのフル

罪などの幅広い人生の結果に 成果(賃金など)、健康、犯 スキルが学歴、労働市場での の多くの研究を引用し、性格

影響を与えることを明らかに

実際に企業で責任を持って働 下することを示した。これも 者よりも就職確率がむしろ低

している。ビッグファイブの

きいことを示した。 000 000

様々な人生の結果を最も広範 中では、特に「真面目さ」が

に予測している。

みると、仕事の成果と最も強 労働市場での成果に絞って る。だとすれば、それはどの 弟制度では、若者が大人と信 と主張している。かつての徒 ろがあるので、青年時の矯正 スキルに比べ後年でも伸びし るものの、性格スキルは認知 ビデンス(科学的証拠)はあ 期が重要だという確固たるエ のスキルを形成する上で幼年 ように高めるべきだろうか。 生の失敗に強く結びついてい 要であり、その欠如が職業人 広い学歴・職業で共通して重 は性格スキルに集中すべきだ このように性格スキルは幅 ヘックマン氏らは、すべて

> ほかにも、仕事をさぼらない 言を受けた。その中で技術の

いたのでうまく機能していた 重な性格スキルを教えられて 仕事に取り組む、といった貴 他人とうまくやる、 根気よく

界的にみても若年者や未熟練 ムをみると、認知的・学問的 して雇い入れるようなプログ 民間に補助金を与えて常用と ために最も効果的な方法は、 失業者が新たな職を見つける 年の論文は、スウェーデンで ジ上席エコノミストによる08 研究会のバーバラ・シアニー い理由も明白だ。英財政問題 が必ずしも成果を上げていな 労働者、失業者への教育訓練 とが明らかになっている。 たものの方が効果が大きいこ も、性格スキルの向上を狙っ な学びを中心としたものより 実際、青年期の介入プログラ 指導を与えることができる。 校では得られなかった規律や る若者に対し彼らが家庭や高 ルを教えれば、ハンディのあ プログラムの中で性格的スキ と考えられる。 こうした視点に立てば、世 従って職場をベースにした

若年失業率が上昇しなかっ くことが性格スキルの向上を からの大不況でも、それほど 国の若年失業率が低く、8年 起源を持つ職業実習が盛んな オーストリアなど徒弟制度に 深刻だが、ドイツ、スイス、 もたらしたと解釈できよう。 欧州では若年失業の問題が

関係がありそうだ。 据えるべきであろう。 回上を<br />
人材育成の柱の<br />
一つに キルの重要性を認識し、その ど幅広い分野において性格ス 日本でも教育、職業訓練な

つ職場での性格スキル形成と た。これも職業実習制度の持

2014年01月20日 日本経済新聞朝刊 017ページ

# 7

、材育成を考える場合、 で

ろに難しさがある。

000

000

側面 自己規律、

えればたちどころに人材育成 うに見える。予算や法律を変 中で明確な軸を失っているよ 用システムの変容や揺らぎの も、その土台である日本的雇 業後の人材育成や職業訓練

が進むというわけでないとこ

し、幼年期のみならず青年期

い関係を持つのはやはり「直

<u>ー</u> ビッグファイブ 定義

いている企業でしか通用しな くか。経済学ではこれまで働 をどう身に付け、伸ばしてい の仕事でも多様なスキルを用 要なスキルは異なるし、 ある。様々な仕事に応じて必 目すべきはスキル(技能) いるのが普通だ。このスキル 「企業特殊的スキル」、ど

の企業でも通用する「一般的

スト重視への批判とゆとり教

学校教育は1点を争うテ

育失敗の間で右往左往し、

就

れまでの研究を包括的に整理 論文も、非認知能力を巡るこ 13年のサーベイ(文献研究) の影響を与えることを強調し その後の人生に大きなプラス 認知能力を向上させることで に着目し、認知能力よりも非 幼児に対する支援プログラム 士課程のティム・カウツ氏の てきた。同氏とシカゴ大学博

真面目さ 粘り強さ、 新たな美的、文化的、 好奇心、想像力 開放性 知的な経験に開放的 審美眼 な傾向 自分の関心や精力が 積極性、社交性 外の人や物に向けら 外向性 明るさ れる傾向 利己的ではなく協調 思いやり 協調性 的に行動できる傾向 やさしさ 感情的反応の予測性 不安、いらいら 安定性 と整合性の傾向 衝動が少ない

(出所)ヘックマン=カウツの論文から作成

理職にとってより重要となる 増す。特に大学教授、上級管 度であった。IQの重要性は 仕事が複雑になればなるほど は知能指数(IQ)の半分程 面目さ」であるが、その強さ

に質問票による自己報告であ て有用だと指摘している。 なく、より広範な仕事に対し 仕事の複雑さとはあまり関係 ビッグファイブの計測は主 主観的なバイアスが入り 「真面目さ」の重要性は

精神的

原則、

4

人の筆者が交代で執筆、 月1回掲載します

#### ビッグファイブ

	定義	側面
真面目さ	計画性、責任感、勤勉 性の傾向	自己規律、 粘り強さ、 熟慮
開放性	新たな美的、文化的、 知的な経験に開放的 な傾向	好奇心、想像力、 審美眼
外向性	自分の関心や精力が 外の人や物に向けら れる傾向	積極性、社交性、 明るさ
協調性	利己的ではなく協調 的に行動できる傾向	思いやり、 やさしさ
精神的 安定性	感情的反応の予測性 と整合性の傾向	不安、いらいら、 衝動が少ない

(出所)ヘックマン=カウツの論文から作成

#### 幼少期の家庭環境、非認知能力が学歴、雇用形態、賃金に与える影響 RIETI DP 14-J-019 戸田淳仁・久米巧一(リクルートワークス研究所)との共著

データ: RIETI「多様化する正規・非正規労働者の就業行動と意識に関するWeb調査」(平成24年度)

#### 被説明変数:

大卒、初職正社員、現職正社員、現在の賃金水準

説明変数(+ は正で有意な関係、一は負の有意な関係を示す):

#### (1)家庭環境(7歳と15歳の環境)

- 親の学歴(父親大卒ダミー、母親大卒ダミー)
- 暮らし向き(暮らし向きダミー(7歳)、暮らし向きダミー(15歳))
- 共働き(共働きダミー(7歳)、、共働きダミー(15歳))
- 蔵書(蔵書ダミー(7歳)、蔵書ダミー(15歳))

#### (2)認知能力

• •15歳の成績(15歳成績ダミー)

#### (3)非認知能力

- 一人遊び、室内遊び→内向性
  - 一人遊びダミー(7歳)、室内遊びダミー(7歳)、一人遊びダミー(15歳)、室内遊びダミー(15歳)
- 中学時代の部活動→外向性、経験の開放性、勤勉性、協調性
  - 運動系クラブダミー、文化系クラブダミー、生徒会ダミー、帰宅部ダミー(基準は運動系または文科系のクラブに入っていたが 熱心に取り組んでいない人)
  - 団体競技ダミー
  - 部長・キャプテン・会長ダミー
- 高校時の無遅刻(無遅刻ダミー)→勤勉性

(→はビックファイブ(性格を表す5つの特性)との想定しうる関連を示したもの)

#### (4)コントロール変数

◆ 女性ダミー、30歳代ダミー、40歳代ダミー、50歳代ダミー、60歳代ダミー

# 分析結果

#### 有意な影響のみ記述

#### 家庭環境:

- 学歴に対しては、家庭環境を含め未成年時の状況が有意に影響。
- 就業以降は、家庭環境の影響が基本的に弱まる。
  - 暮らし向きは学歴のみ正の影響
  - 両親の学歴については学歴へは双方とも正の影響であるが、現職正規、賃金水準は母親のみ 正の影響(母親の影響は後で効く)。
  - 共働きは学歴のみ負の影響
  - 蔵書は学歴には正、初職正規には負の影響、賃金水準で再び正の影響

#### • 認知能力:

- 15歳の成績は学歴、初職正規、現職正規、賃金水準にすべてに正の影響
- 15歳の成績に対しては、家庭環境の中では両親の学歴、蔵書環境などが正の影響

#### 非認知能力:

- 勤勉性を示す高校時無遅刻は学歴、初職正規、現職正規に正の影響
- 内向性を示す室内遊びの傾向は学歴には正の影響(7歳時、15歳時双方)であるが 初職正規、現職正規に負の影響(前者は7歳時、後者は15歳時の傾向のみ)
- 部活動:
  - 部長・キャプテン・会長が学歴に正の影響、「帰宅部」(部活動に所属しない)は学歴に負の影響
  - 運動部が初職正規に正の影響を与える場合があるが、部活動は現職正規には影響なし。
  - 賃金水準に対しては、運動部、生徒会の経験が正の影響→外向性、協調性、リーダーシップなどが将来の労働市場での成功と関連

# いくつかの留意点

- 学力以外の部分=非認知能力をいかに高めるか教育機関(大学も含め)、若年の職業訓練機関が明示的に意識、検討を行う必要あり。
- その際、家庭環境の影響も重要
- 一方、認知能力・非認知能力の区別、ビックファイブのア プローチは学問的にも明快であるが、それだけで切り分け られない部分もあり
- 認知能力と非認知能力は代替、相反するものではなく、認知能力を伸ばす中で非認知能力を高めることは可能
  - 入試制度のあり方(ペーパーテスト、人物重視など)
  - 大学教育のあり方(キャリア教育など)