Research Focus



https://www.jri.co.jp

2020 年8月3日 No.2020-014

見える化が不十分な日本版 O-NET

— **職業・賃金情報などの拡充で転職に有効なツールにしていく必要** — 調査部 主任研究員 安井洋輔

- 《要 点》-

- ◆ 新型コロナ感染症の拡大を契機に、日本企業は事業オンライン化・業務デジタル 化を急速に進めており、今後、こうした動きが定着すれば、わが国の経済構造は 大きく転換し、労働需要も質・量の両面で変化する可能性が高い。
- ◆ こうした雇用を巡る環境変化に対して、国は産業保護などで労働需要が減少する 職業の雇用を下支えするのではなく、人材が労働需要の減少する職業から増加す る職業に円滑にシフトできるよう雇用制度を改革していくことが求められる。
- ◆ 具体的には、メンバーシップ型からジョブ型雇用への転換、それに伴う職務・スキルに応じた賃金設定に加えて、転職しやすい環境の整備、リカレント教育機会の充実などが不可欠である。その実現に向けて、職業(ジョブ)、仕事(タスク)、賃金水準、ジョブに必要な資格やスキルを習得できる職業教育機関などの「見える化」を進めていく必要がある。
- ◆ このうち、職業情報を「見える化」し、求職者等の就職活動や企業の採用活動等を支援するために、政府は日本版 O-NET の運用を開始した。しかし、現状その内容は期待に十分に応えられるものになっていないように見受けられる。
- ◆ 今後、日本版 O-NET が十分に活用されるためには、①賃金情報の不足、②雇用 見通しの欠落、③職業訓練機関情報の不足、④職業紹介と関連求人のリンクの弱 さ、といった諸課題について民間の人材サービス関連企業の知見も借りながら早 急に改善すべきである。同時に、今後予想される転職市場の拡大に合わせ、内容 を一層拡充していくことが求められる。

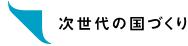
本件に関するご照会は、調査部・主任研究員・安井洋輔宛にお願いいたします。

Tel: 080-3528-3173 Mail: yasui.yosuke@jri.co.jp

日本総研・調査部の「経済・政策情報メールマガジン」はこちらから登録できます。

https://www.jri.co.jp/company/business/research/mailmagazine/form/

本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、 作成日時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください





1. はじめに

新型コロナ感染症の拡大を契機に、多くの企業が事業オンライン化・業務デジタル化を急速に進めており、コロナ収束後もこうした取組を継続する方針を打ち出している。今後、デジタル化が定着すれば、わが国の経済構造は大きく転換し、労働需要の質と量も変化するだろう。

実際、こうしたデジタル化が職業ごとの労働需要に及ぼす影響について、産業連関表などを用いてシミュレーションを行うと、タクシー運転手や販売店員、ビルの清掃員など「運輸・郵便」や「商業」、「対事業所サービス」に従事する労働者への需要が減少する一方、システムコンサルタントやソフトウェア作成者などのICT人材への需要が大幅に増加すると試算される」。さらには今後、試算には考慮していないAIやロボットの活用進展によって、こうした雇用の構造変化が増幅される可能性もある。

上記試算は、デジタル化の進展に対して企業や家計が最適に反応すると想定した場合の結果であり、デジタル化を通じて成長力を高めていくためには、こうした変化を受け入れていく必要がある。このため、わが国としては、産業保護などで労働需要が減少する職業の雇用を下支えするよりも、人材が労働需要の増加する職業に円滑にシフトできるように雇用制度を改革していくことが求められる。具体的には、①メンバーシップ型³からジョブ型雇用への転換、②年功賃金とは異なる職務・スキルに応じた賃金設定の一般化、③転職しやすい環境の整備、④リカレント教育機会の充実、などに取り組むことが必要である。

このうち、①ジョブ型雇用と②職務・スキルに応じた賃金設定は焦眉の急といえる。デジタル化に必要な人材の採用に高水準の賃金を提示する必要がある場合でも、メンバーシップ型雇用下における他の社員の不公平感を高めてしまうため、社内の年齢別の賃金表から示唆される水準を大きく上回る賃金でICT人材を雇い入れることは難しい⁴。こうした企業内の不公平感を打破し、企業の成長に必要な人材を雇い入れるためには、ジョブ型雇用へ移行し、年功賃金制度の制約を受けずに、ジョブが異なるから報酬も異なるという仕組みを導入する必要がある。また、有業者が転職する前段階で行うインターンシップの一環としての兼業・副業の促進、公共職業安定所(ハローワーク)の機能強化などに代表される③転職しやすい環境の整備のほか、必要とされるスキルを身に付けるための④リカレント教育機会の充実も不可欠だろう。

こうした改革に役立つのが、職業(ジョブ)、仕事(タスク)、賃金水準、ジョブに必要な資格やスキルを習得できる職業教育機関などの「見える化」である。労働需要の増大が期待される ICT 関

¹ 事業オンライン化・業務デジタル化の定着を、生産活動における ICT サービス(産業連関表の業種分類では「情報通信」)の中間投入比率が上昇する現象とみなし、計算可能な一般均衡モデル(Computable General Equilibrium Model)を用いてシミュレートすると、「システムコンサルタント・設計者」が+38 万人、「ソフトウェア作成者」が+14 万人、「その情報処理・通信技術者」が+8 万人ほど増加する一方、「自動車運転従事者」が▲11 万人、「販売店員」が▲10 万人、「ビル・建物清掃員」が▲9 万人ほど減少する。詳細は安井(2020)を参照。 2 OECD の研究(Nedelkoska and Quintini 2018 pp. 51)によれば、運転士、販売員、清掃員といった比較的単純かつ定型的な作業が多い職業は、将来的に AI による自動化で喪失する可能性が高いとされている。また、Acemoglu and Restrepo (2020)の pp. 2234 においても、産業ロボットの普及による雇用の喪失は、ブルカラー的な職業(routine manual occupations、operators, assemblers, inspectors and production)や販売店員・事務員(salespersons and clerks)でとりわけ影響が大きいことを実証している。

³ メンバーシップ型雇用は職務、労働時間、勤務地が限定されない点に特徴。一方、ジョブ型雇用は原則いずれも限定される。

⁴ 米国の大規模小売店を対象に、販売店員の賃金設定と彼らの離職行動の関係を調べた研究では、市場賃金との格差よりも同僚との賃金格差に対する不公平感が離職を引き起こす原因であることが分かった(Dube et al. 2019)。 メンバーシップ雇用下、すべての社員が「同一の職業」にあると想定すると、高給で ICT 人材を雇用すれば既存社員の不公平感が高まり、彼らの離職や意欲の低下が生じ得ると考えられる。



連の職務内容や職務・スキルに応じた市場賃金の情報、そうしたスキルの習得方法等が分からなければ、転職の動機も生じない。企業サイドとしても、こうした情報が不足するなか、従業員に求める業務内容や権限の範囲等を盛り込むジョブ・ディスクリプション(職務記述書)の作成や、責任と権限に見合う適切な賃金水準の設定に、多くの日本企業が苦慮しているのが実情である。

こうした職業情報の「見える化」を目的に厚生労働省が本年3月に職業情報提供サイト、日本版 O-NET⁶(以下、O-NET)の運用を開始した。労働市場のインフラとして大きな役割を果たすこと が期待されるものの、現状では残念ながらその期待に応えられるだけの内容になっていないように 見受けられる。本稿では、O-NET 導入の経緯を振り返りつつ、その問題点について述べる。

2. 日本版 O-NET 導入の経緯

O-NET の目的は、「『ジョブ』(職業、仕事)、『タスク』(仕事の内容を細かく分解したもの、作業)、『スキル』(仕事をするのに必要な技術・技能)等の観点から職業情報を「見える化」し、求職者等の就職活動や企業の採用活動等を支援する」ことである。実際、O-NET をみると職業別に仕事内容、タスク、就業方法、労働条件などが整理されているほか、1分半程度の動画による職業紹介もある。

そもそも O-NET は、2016 年 11 月に開催された政府の働き方改革実現会議で、塩崎厚生労働大臣(当時)が成長企業への転職や復職の支援のために打ち出したものである。

当時の資料によれば、転職する中高年齢労働者には、「応募できる求人がない」、「新しい職場になじむのに不安がある」、「スキルがない」、「賃金が下がる」といった課題が指摘されており、これらの対応として①成長企業による転職者受入れの促進、②人事システムの改善を通じた生産性向上の促進、③企業情報の見える

(図表1)働き方改革実現会議で提案された転職支援策

① 成長企業による転職者受入れの促進

② 人事システムの改善を通じた生産性向上の促進

③ 企業情報の見える化

- ハローワークの求人票で育児等による離職者の復職制度がある企業を見える化
- 女性や若者が働きやすい企業の職場情報を一覧できる 企業情報データベースを新たに構築(厚生労働省)企業が復職制度情報を掲載するよう経済団体等に要請
- ▶ 職業情報、資格情報等を総合的に提供する 「日本版O-NET」(※)を新たに構築(厚生労働省)新

(資料)第3回働き方改革実現会議における塩崎厚生労働大臣配付資料(2016 年 11 月 16 日)「生産性向上に向けた取組」、「人材育成」、「転職や復職支援について」より抜粋。

化が必要としている 8 (図表 1)。O-NET は 8 は 8 の一つの施策として盛り込まれた。その後、 8 2018 年度にO-NET 構築に向けた調査・分析費用として 8 0.7 億円、 8 7 年度にO-NET 構築費用として 8 6 億円が予算計上され、本年 8 月 19 日に運用が開始された。 8 2020 年度も運用費用として 8 3.4 億円が計上されている。

3. 山積する課題

もっとも、現状 O-NET は米国労働省が運営する O*NET OnLine (以下、米国版) と比較して大き く見劣りしている。少なくとも以下の点は早急に改善する必要があると考えられる。

⁵ 日本経済新聞 2020 年 7 月 21 日付「社長 100 人アンケート」では、ジョブ型雇用導入の障害として、 5 割以上が 「職務を明確化しづらい」と回答。

⁶ 米国労働省が 2000 年から運営する職業情報サイトの O*NET OnLine を参考に命名。

⁷ <u>https://shigoto.mhlw.go.jp/User</u>を参照。

 $^{^8}$ 第 3 回働き方改革実現会議(2016 年 11 月 16 日)塩崎厚生労働大臣配付資料「生産性向上に向けた取組」、「人材育成」、「転職や復職支援」について(https://www.kantei.go.jp/jp/singi/hatarakikata/dai3/siryou12.pdf)を参照



(1)賃金情報の不足

企業や求職者等にとって賃金情報は重要な意思決定材料であるため、O-NET から職業内での賃金 分布や地域別賃金など、できるだけ詳細な賃金情報を入手できることが求められる。

しかし実際には、厚生労働省「賃金構造基本調査」(以下、賃金センサス)における職業別の平均年収しか記載されていない。一例として、施設介護員の「労働条件の特徴」をみると、賃金として339.6万円と掲載されている⁹(図表2)。

 就業者数
 (出典:平成27年国勢調査)
 労働時間
 (出典:平成30年賃金構造基本統計調査)

 1,262,250
 165

 時間
 (出典:平成30年賃金構造基本統計調査)

 年齢
 (出典:平成30年賃金構造基本統計調査)

 41.9

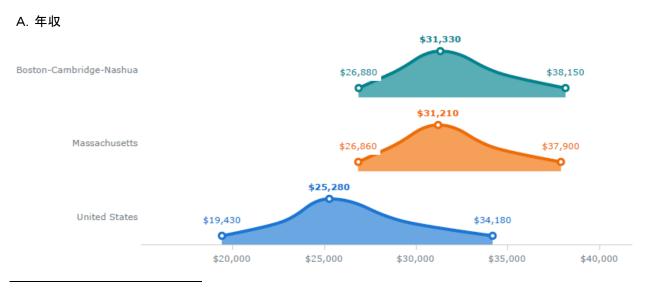
(図表2)O-NET の職業紹介ページ(施設介護員のケース)

(資料)日本版 O-NET(2020 年7月 31 日アクセス)より抜粋

他方、米国版では、時給と年収の分布が職業別・州別・地区別に確認できる。上記と同様の施設介護員 (Personal Care Aides¹⁰) のケースでは、図表3のように賃金分布のグラフと詳細な賃金情報が掲載されている。

この点については、居住地域ごとの労働需給に応じて賃金水準が大きく異なる職業の場合には、 州別・地区別の賃金情報は極めて有用と考えられる。また、フルタイムではなくパートタイムでし か働けない主婦やシニアにとっては、年収よりも時給情報の方が重要である。

(図表3)米国版における施設介護員の賃金情報



 $^{^9}$ 賃金センサスによると、6月単月のきまって支給する給与は23.97万円、年間賞与が51.99万円であるため、年収が339.6万円 (=23.97万円×12カ月+51.99万円) と計算できる。

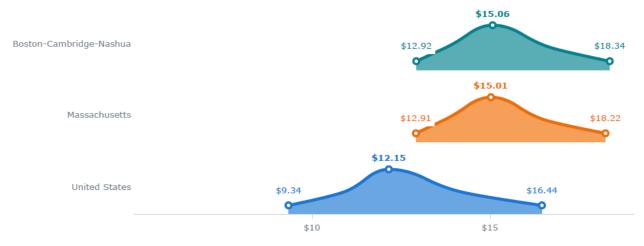
¹⁰ 厳密には、施設 (care facility) のほか、被介護者の自宅でのケアも含む。



B. 年収詳細

Location	Annual Low (10%)	Annual Q _L (25%)	Annual Median (50%)	Annual Q _U (75%)	Annual High (90%)
United States	\$19,430	\$22,680	\$25,280	\$29,460	\$34,180
Massachusetts	\$26,860	\$28,510	\$31,210	\$34,350	\$37,900
Boston-Cambridge-Nashua, MA-NH	\$26,880	\$28,570	\$31,330	\$34,740	\$38,150
Barnstable Town, MA	\$26,810	\$28,620	\$31,570	\$35,490	\$38,430
Leominster-Gardner, MA	\$26,990	\$28,500	\$30,990	\$33,630	\$37,350
Massachusetts nonmetropolitan area	\$27,030	\$28,470	\$30,850	\$33,130	\$37,440
New Bedford, MA	\$26,950	\$28,370	\$30,750	\$32,930	\$36,640
Pittsfield, MA	\$25,920	\$27,530	\$29,880	\$32,490	\$36,670
Providence-Warwick, RI-MA	\$24,610	\$26,750	\$29,740	\$33,020	\$37,660
Springfield, MA-CT	\$26,760	\$28,360	\$30,950	\$33,450	\$37,230
Worcester, MA-CT	\$25,650	\$27,750	\$30,710	\$33,640	\$37,730

C. 時給



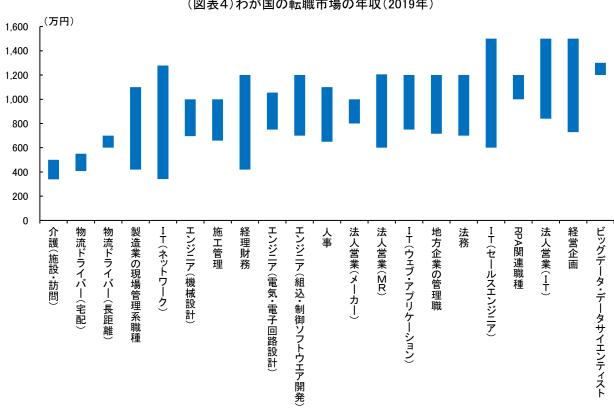
D. 時給詳細

Location	Hourly Low (10%)	Hourly Q _L (25%)	Hourly Median (50%)	Hourly Q _U (75%)	Hourly High (90%)
United States	\$9.34	\$10.90	\$12.15	\$14.17	\$16.44
Massachusetts	\$12.91	\$13.71	\$15.01	\$16.51	\$18.22
Boston-Cambridge-Nashua, MA-NH	\$12.92	\$13.74	\$15.06	\$16.70	\$18.34
Barnstable Town, MA	\$12.89	\$13.76	\$15.18	\$17.06	\$18.47
Leominster-Gardner, MA	\$12.98	\$13.70	\$14.90	\$16.17	\$17.96
Massachusetts nonmetropolitan area	\$12.99	\$13.69	\$14.83	\$15.93	\$18.00
New Bedford, MA	\$12.96	\$13.64	\$14.78	\$15.83	\$17.61
Pittsfield, MA	\$12.46	\$13.23	\$14.37	\$15.62	\$17.63
Providence-Warwick, RI-MA	\$11.83	\$12.86	\$14.30	\$15.87	\$18.11
Springfield, MA-CT	\$12.87	\$13.63	\$14.88	\$16.08	\$17.90
Worcester, MA-CT	\$12.33	\$13.34	\$14.77	\$16.17	\$18.14

(資料)O*Net Online(2020年7月31日アクセス)より抜粋



このように、現状 O-NET には、賃金情報が全国の平均値だけであり、現実の意思決定において 不可欠な地域別やスキル別の賃金情報などが大幅に不足しているのが実情である。改善の方策とし ては、賃金センサスの個票情報などを用いて、地域別の賃金分布を算出し掲載するほか、民間の人 材サービス企業の協力を得つつ、近年蓄積が進んでいる転職市場の賃金情報も併せて掲載すること も一案である(図表4)。



(図表4)わが国の転職市場の年収(2019年)

(資料)一般社団法人人材サービス産業協議会「転職賃金相場 2019」を基に日本総研作成 (注)募集時最高年収の上位 15%位における最高値と最低値。

(2)雇用の見通し

求職者等は、職業における現時点の就業者数よりも、雇用の成長可能性を踏まえて意思決定をす ると考えられる。例えば、現時点で就業者が多い職業であっても、経済社会環境の変化によって、 先行き縮小することが明らかであれば、その職業に就くことを避けるだろう。

しかし、O-NETには雇用情報として、2015年国勢調査の就業者数しか掲載されていない(前掲 図表 2)。O-NET の「労働条件の特徴」の冒頭に、将来の労働需要について定性的な判断が記述さ れている職業もあるが、それは一部にとどまっている。

一方、米国版では先行き 10 年間の就業者数及び求人数の成長見通しが掲載されている。先と同 様に施設介護員をみると、次頁図表5の通り将来の見通しが表示されている。こうした将来見通し は、米国労働省によって、隔年で見直しが行われている。

もちろん、新型コロナ感染拡大により未曽有の景気悪化に直面するなか、今後の雇用について見 通すことは容易ではないものの、これを受けたビジネス環境の変化や、従前からの人手不足・人口 減少による経済構造の変化を踏まえ、O-NET にも早急に中長期的な雇用成長率等の参考情報を盛り 込む必要があろう11。

¹¹ 試算については、アナリストや労働経済学者などに依頼することも一案である。



(図表5)米国版の施設介護員における雇用者数の見通し

	雇用者数(万人) 2018年 2028年		成長率(%)	年間求人数(万人)
全国	242	330	36	49
マサチューセッツ州	8	10	27	1

(資料) O*Net Online (2020 年7月 31 日アクセス) を基に日本総研作成

(注)マサチューセッツ州の雇用者数は 2016 年と 2026 年。年間求人数は雇用成長率等を踏まえた予測値。

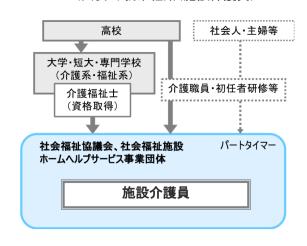
(3)職業訓練機関の情報

求職者等は、希望する職種に就くための手段を 知る必要がある。求められるスキルをどのような 職業訓練機関で習得できるのかについて O-NET で確認できることが望ましい。

現行の O-NET には、職業ごとに必要な資格や 研修のほか、多くの従事者に共通にみられる学歴 や専攻など、就業経路の概略が記載されている。 例えば、施設介護員では、大学・短大・専門学校 (介護系・福祉系) や社会人・主婦等から介護職 員・初任者研修等を経て介護員になるケースなど が紹介されている(図表6)。

もっとも、具体的にどの教育訓練機関でどのよ うなコースを修めれば資格取得やその先の就業に

(図表6)就業経路(施設介護員)



(資料)日本版 O-NET(2020 年7月 31 日アクセス)より抜粋

つながるのか、また、就業後にどのようにスキルを高めていけばよいのかについては不明である。 他方、米国版は、各職業に対して様々な訓練機関や必要な資格情報などがまとめられている。州 ごと表示されるため、居住している地域に近接している訓練機関の連絡先、ウェブサイト、コース 名などを把握できる。また、資格情報についても、資格ごとに最重要なもの(Core と表示)か、専 門性の向上につながるもの(Specialtyと表示)について判別できる。求人票に頻繁に言及される資 格についてもハイライトされている。

このように現行の O-NET は、必要なスキルや資格などをどのような機関で学習できるのかにつ いて一覧できない点で有用性に乏しい。公的職業訓練機関のほか、大学や専門学校とも連携して、 必要なスキルをどこで学ぶことができるのかについて詳細な情報を盛り込む必要があるだろう。

(4)求人情報の充実

転職希望者や求職者が、希望する職業について、求人情報の検索や応募をワンストップでできれ ばさらに有益である。

O-NET には、すべての職業紹介ページに、求人検索が可能なハローワークインターネットサービ スに移動できるリンクが付いており、リンク先で必要情報を記入すれば現時点でハローワークに寄 せられた求人票を確認できる。もっとも、検索条件を一から入力する必要があるほか、希望の条件



に合う求人票を見つけても、面接の申し込みをするには、基本的にハローワークを実際に訪問し、紹介状を入手する必要がある 12 (図表 7)。

米国版では、職業紹介ページから求人情報(Job Openings on the Web)をクリックし、居住地域の

郵便番号を入力すると、50 マイル (80 キロメートル程度) 近辺¹³の求人一覧が表示される。 気に入った求人があれば、企業のウェブサイト につながるリンクをクリックして、そのまま職 務経歴書などを添付して応募することができ る。

今般、新型コロナ感染拡大による雇用情勢の 悪化を受けて、失業者が増加するとみられるも のの、対面式のハローワークでの求職相談は感 染リスクが高いため機能しにくくなる可能性が ある。

こうした状況だからこそ、O-NET を拡充し、 オンラインでの求職活動がしやすい体制を早急 (図表7)求人情報の比較

	O-NET (ハローワークインター ネットサービス)	米国版
職業と求人サイトとのリンク	求人サイトでは再度希 望する職種など必要事 項を入力する必要	希望する職業に関連す る求人を表示
求人への応募	求人サイトからの直接 応募は困難	求人サイトから直接応 募可
求人データベース	ハローワークに寄せら れた求人票情報のみ	複数のデータベースか ら選択可

(資料)日本版O-NET、O*NET Onlineウェブサイトを基に日本総研作成

に整備する必要がある。米国版と同様に求人情報の検索から応募までワンストップで行えるよう仕様を変更すれば、職探しの過程における感染リスクを大幅に軽減できるとともに、利便性も飛躍的に改善すると考えられる¹⁴。

4. 終わりに

このように現行の O-NET による職業・賃金情報の見える化は不十分である。デジタル化の進展が不可欠であるなか、ジョブ型雇用が増加し、転職市場が活発化してくれば、職業情報の見える化は今後ますます重要になってくる。開設したら終わりではなく、企業・求職者等に十分活用してもらうために、民間の人材サービス関連企業の知見も取り入れながら、真に有用なシステムを目指して、スピード感を持って不断に改善していく姿勢が求められる。

以 上

参考文献

Acemoglu, D, and P. Restrepo (2020) "Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets." *Journal of Political Economy*. Volume 128. Pages 2188-2244.

Dube, A., L. Giuliano, and J. Leonard. (2019) "Fairness and Frictions: The Impact of Unequal Raises on Quit

¹⁴ 米国版にはない機能ではなるが、各職業について紹介実績が多い転職支援企業などにもアクセスしやすくするのも一案。



¹² ハローワークインターネットサービスのよくあるご質問コーナーにおいて、「希望の条件に合った求人を見つけたのですがどうすればよいでしょうか。」という問いに対し、「当ホームページで提供している情報をもとに直接応募することもできます。」との回答がある。(https://www.hellowork.mhlw.go.jp/help/question02.html#b102)。しかし、多くの求人票には、応募書類等として履歴書、職務経歴書のほか、ハローワーク紹介状を義務付けている。このため、実質的にはハローワークを訪問する必要があると考えられる。なお、ハローワークに問い合わせたところ、紹介状は求職者であれば誰にでも提供するとの回答が得られた。

 $^{^{13}}$ 表示範囲を5マイル、25マイル、100マイルにも変更可能。



Behavior." American Economic Review, 109 (2): 620-63.

Nedelkoska, L. and G. Quintini (2018) "Automation, skills use and training." OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 202

安井洋輔 (2020)「デジタル化による雇用の構造変化 — アフター・コロナを見据えたデジタル人 材育成が急務 —」日本総研リサーチ・レポート No. 2020-014.