

労働市場の未来推計 2030



パーソル 総合研究所 ×



行動する知性。
中央大学

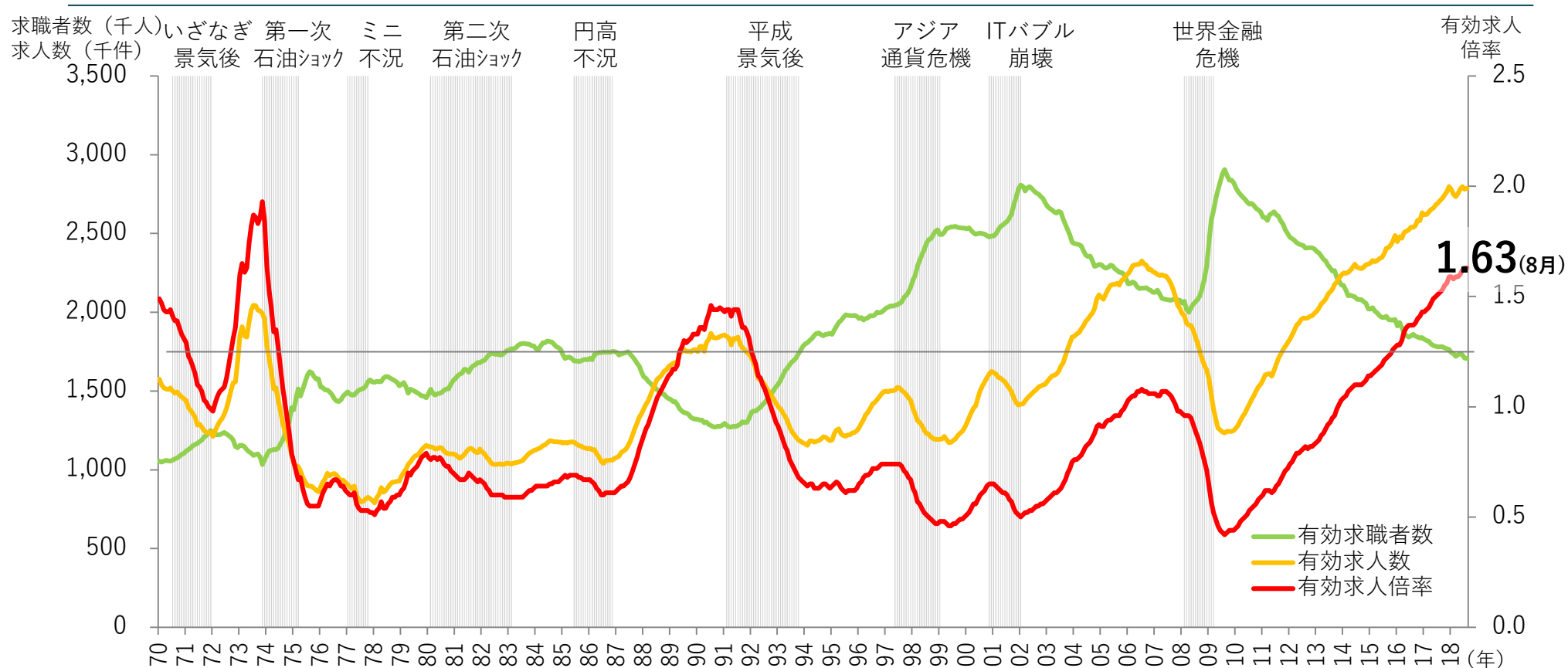
まえがき

- パーソル総合研究所と中央大学では、「**労働市場の未来推計2030**」を発表する。
- これは、未来の労働市場の姿を伝えることで、社会や企業、個人が早期に適切な打ち手を講じることができるようにと、パーソル総合研究所が2016年に発表した「労働市場の未来推計2025（以下、推計2025）」をより高度化したものである。
- 「推計2025」では、GDPや年齢別・性別の労働力率、生産性などが過去10年ほどのトレンドどおりの”なりゆき”で伸びれば2025年時点でどの程度の人手不足となるかを示したが、今回は中央大学経済学部・阿部正浩教授と共同開発した需給予測モデルを用いることで、推計結果の精度を上げることを目指した。
- この予測モデルにおいては、2030年時点の人手不足数とともに、賃金や労働力率の変動も推計することができ、そのときの労働市場の状況をより具体的に予測することを可能とした。
- 「労働市場の未来推計2030」を引用いただく際には出所を明示してください。
出所の記載例：パーソル総合研究所・中央大学 「労働市場の未来推計2030」

足元の人手不足の状況

- 人手不足はより一層深刻化している。2018年5月の有効求人倍率は1.6倍と、1974年1月（1.64倍）以来、44年4カ月ぶりに1.6倍台に達し、8月には1.63倍となった。

求人、求職及び求人倍率の推移



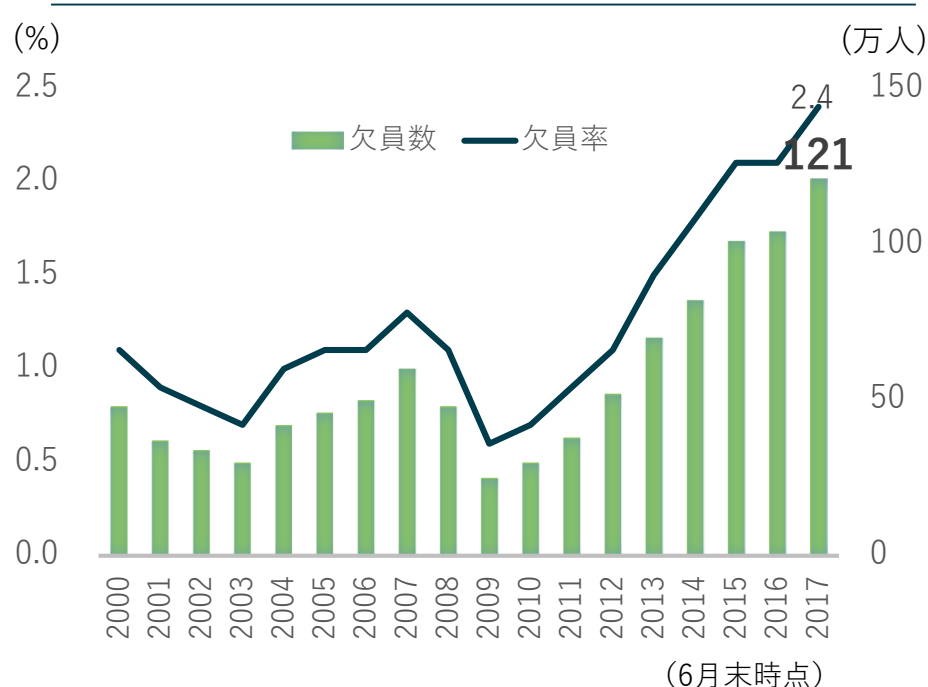
(注) シャドー部分は景気後退期を示す。数値は季節調整値

出所：厚生労働省 一般職業紹介状況

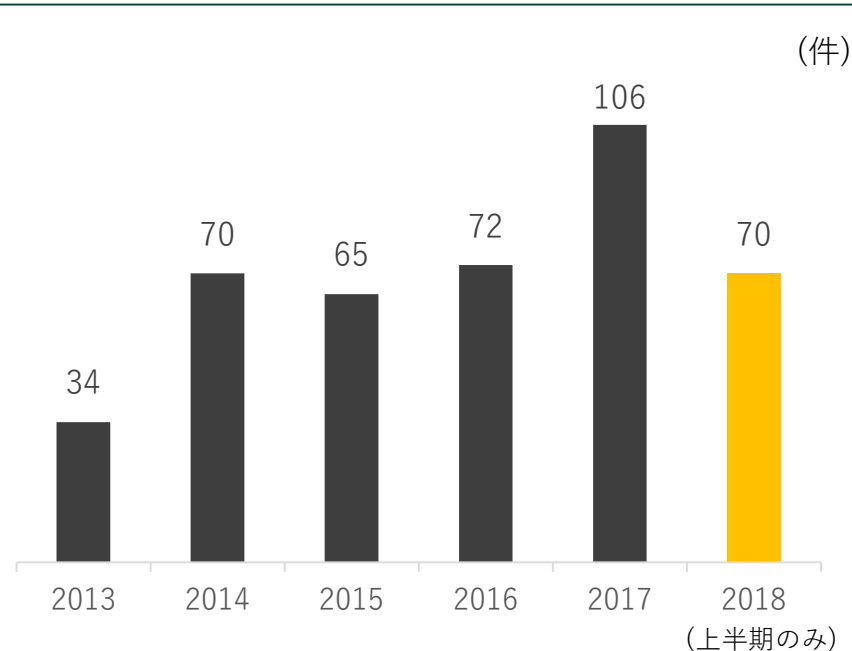
足元の人手不足の状況

- 欠員率（常用労働者に対する未充足求人*の割合）はバブル崩壊以降最高の2.4%を記録し、欠員数は121万人に上る。
- 帝国データバンクによると、従業員の離職や採用難等により収益が悪化したことなどを要因とする倒産、いわゆる「人手不足倒産」は2018年上半期（1～6月）で既に70件発生しており、年間合計で初めて100件を超えた2017年（106件）を上回る勢いとなった。

欠員率の推移



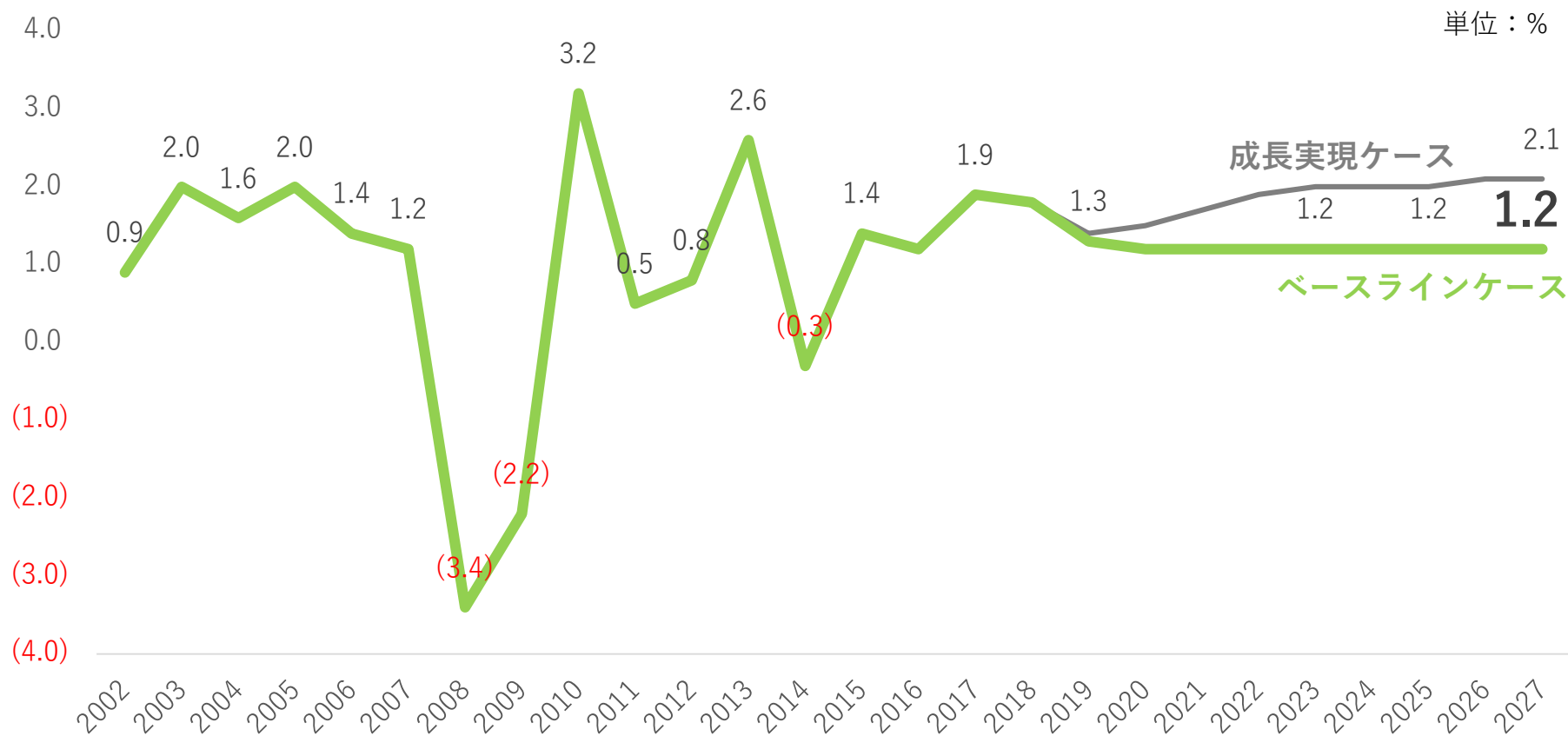
人手不足倒産の件数



*未充足求人：事業所における欠員であり、仕事があるにもかかわらず、その仕事に、従事する人がいない状態を補充するために行っている求人

出所：厚生労働省 雇用動向調査(2017)、帝国データバンク「人手不足倒産」の動向調査（2018年上半期）

実質GDP成長率



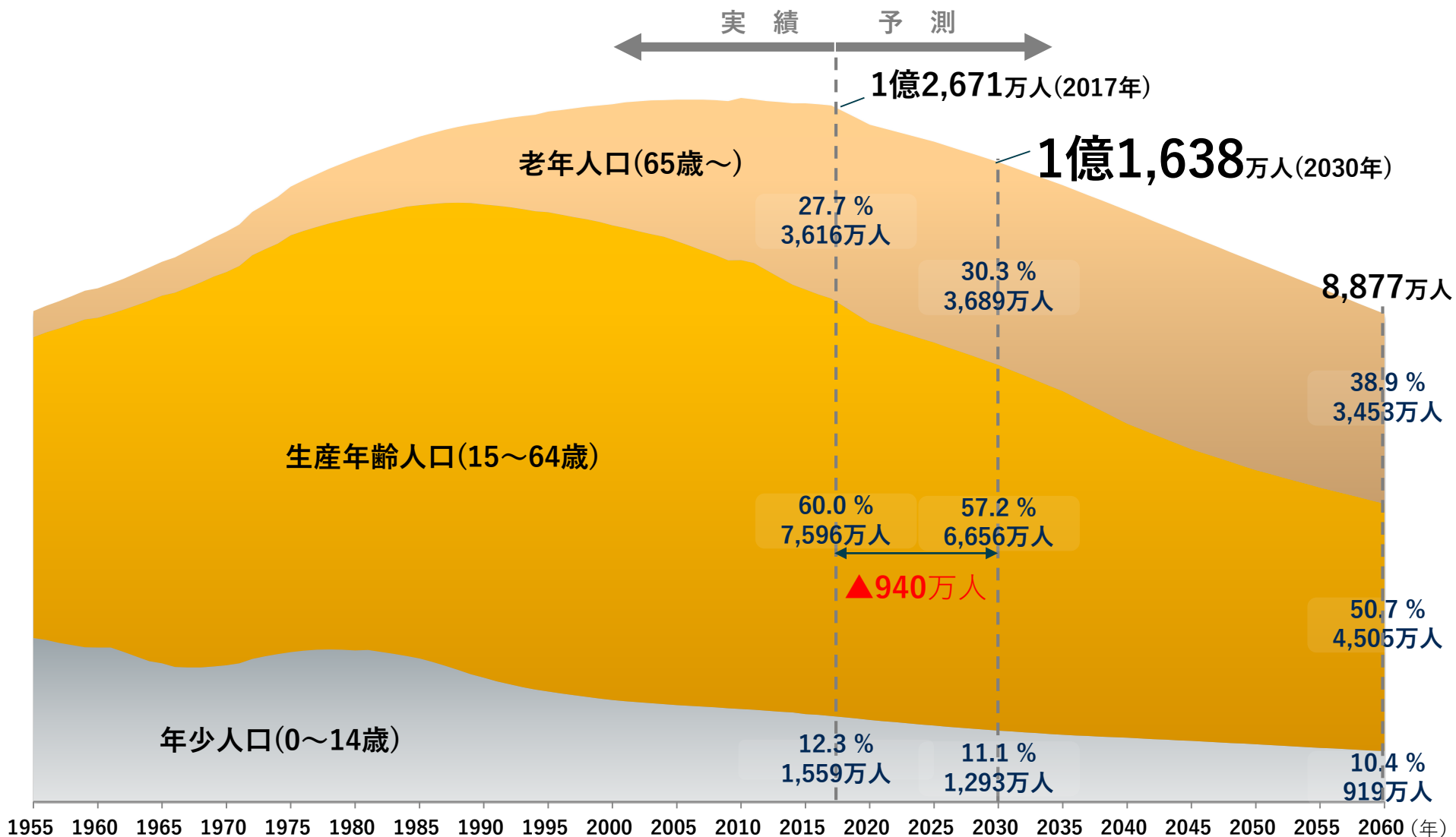
●成長実現ケース

アベノミクスで掲げたデフレ脱却・経済再生という目標に向けて、政策効果が過去の実績も踏まえたより現実的なペースで発現する姿を試算したもの

●ベースラインケース *今回用いたケース

経済が足元の潜在成長率並みで将来にわたって推移する姿を試算したもの

将来推計人口



出所：国立社会保障・人口問題研究所 日本の将来推計人口（2017）

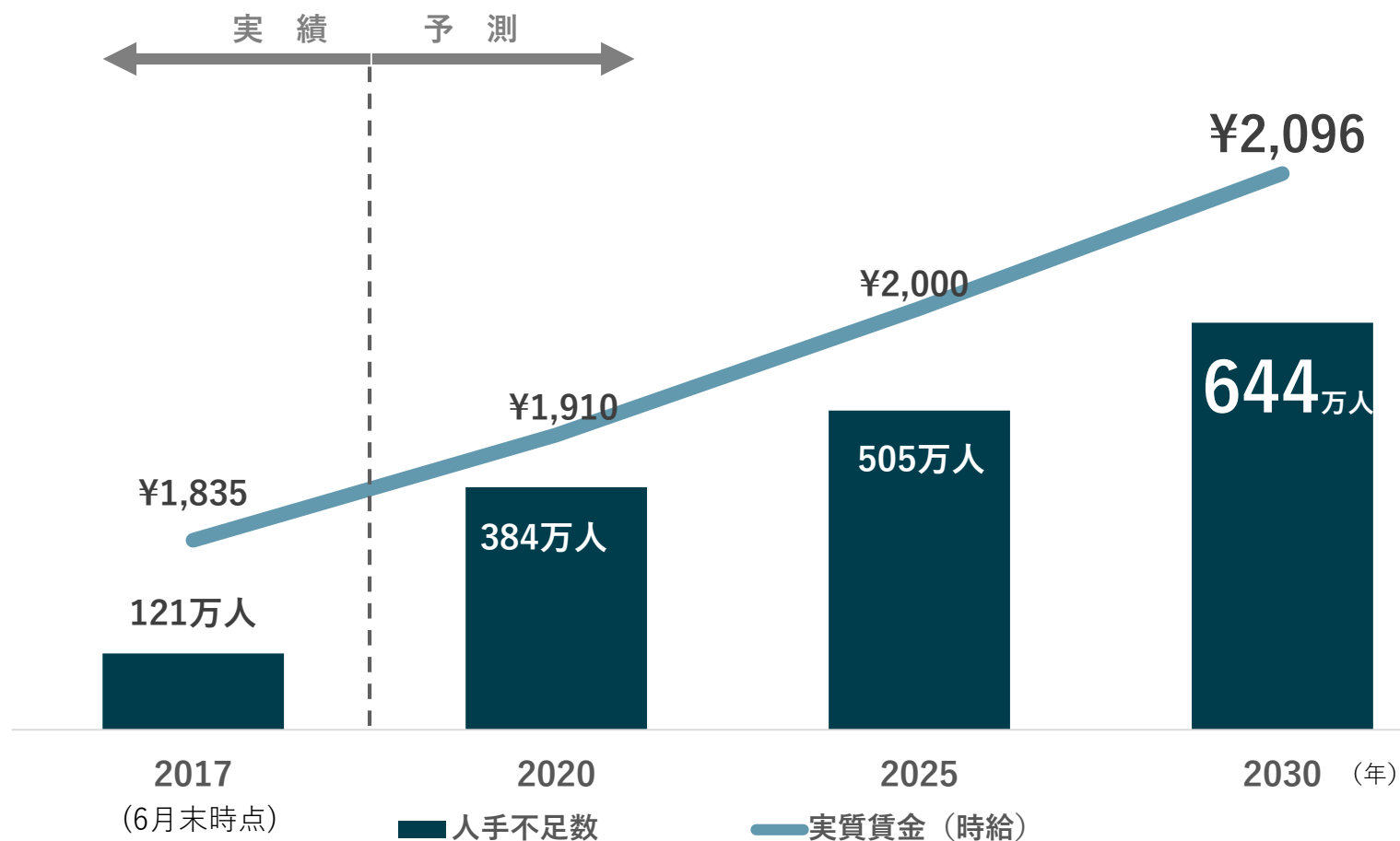
2030年にどのくらいの
人手不足となるか？

2030年にどのくらいの人手不足となるか？



2030年までの人手不足の推移

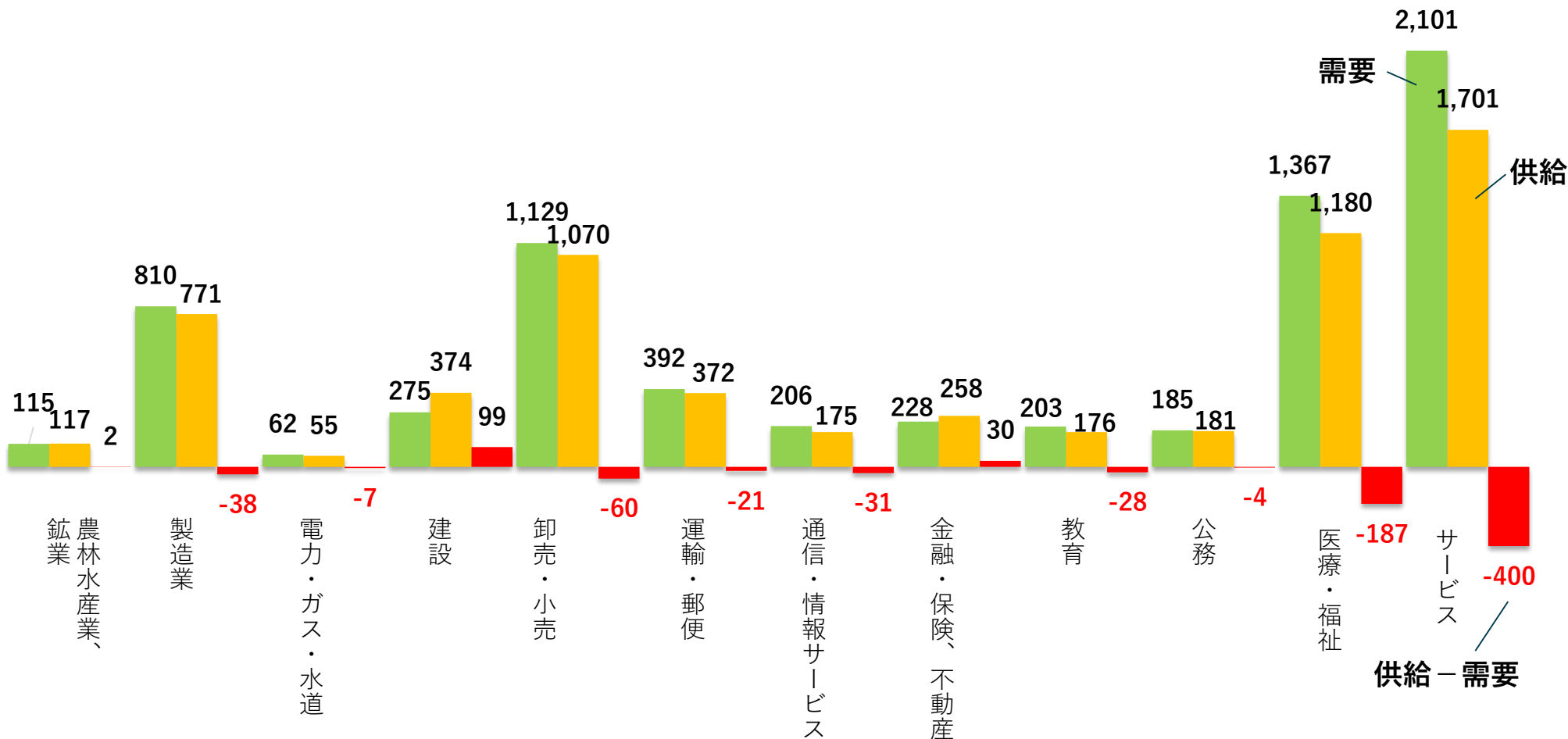
人手不足数、実質賃金の2030年までの推移



出所：2020～2030年は本研究の推計結果。2017年実績は厚生労働省、雇用動向調査（未充足求人数＝人手不足数）、賃金構造基本統計調査（所定内賃金、所定内実労働時間）、消費者物価指数

2030年にどのくらいの人手不足となるか？ 産業別

単位：万人



※労働需要：日経センター「第44回 中期経済予測」における産業別実質国内生産額の2030年予測値から産業別のGDP予測値を計算。2010年以降の生産性向上ペースが2030年まで続いたと仮定し、GDPをその生産性で割って産業別の需要を算出。

労働供給：国民経済計算における2007年以降の産業別就業者数の増減ペースが2030年まで続いたと仮定し、産業別の就業者数シェアを算出。そのシェアを全体の労働供給に乗じて、産業別の労働供給を算出。

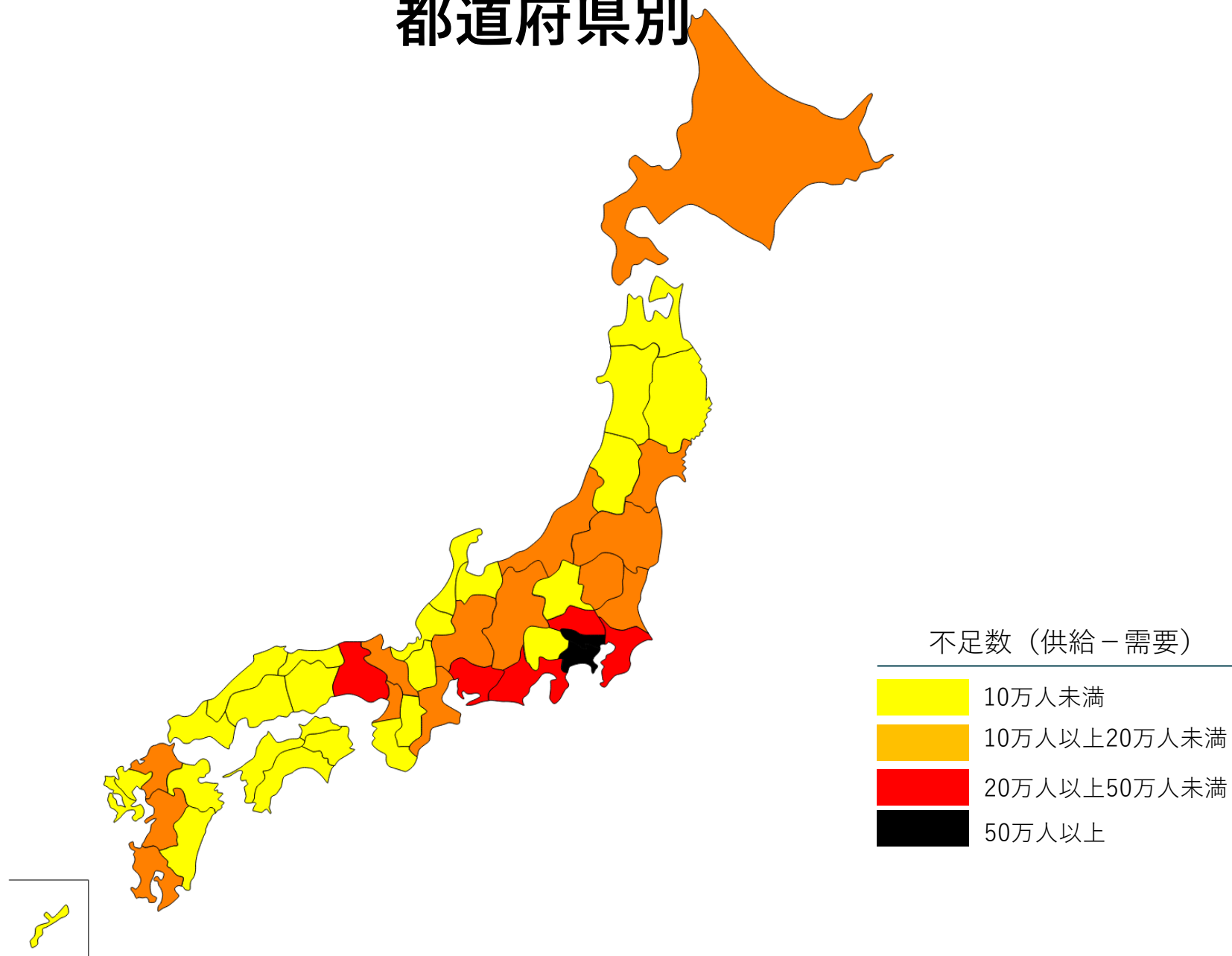
職業別

単位：万人

| | 需要 | 供給 | 供給－需要 | 説明 |
|--------------|-------|-------|-------|---|
| 管理的職業従事者 | 148 | 138 | -10 | 議会議員、管理的国家公務員、会社役員、会社管理職員等 |
| 専門的・技術的職業従事者 | 1,413 | 1,201 | -212 | 研究者、製造技術者、情報処理・通信技術者、医師、保育士、裁判官、公認会計士、教員等 |
| 事務従事者 | 1,493 | 1,326 | -167 | 庶務事務員、人事事務員、企画事務員、総合事務員、秘書、会計事務従事者等 |
| 販売従事者 | 881 | 841 | -40 | 商品販売従事者、不動産仲介・売買人、有価証券売買・仲立人、営業職業従事者等 |
| サービス職業従事者 | 1,014 | 943 | -71 | 介護職員、看護助手、理容師、調理人、飲食物給仕従事者等 |
| 保安職業従事者 | 149 | 126 | -23 | 自衛官、警察官、看守、警備員等 |
| 農林漁業従事者 | 116 | 118 | 2 | 農業従事者、林業従事者、漁業従事者 |
| 生産工程従事者 | 798 | 738 | -60 | 生産設備制御・監視員、製造・加工処理従事者、機械検査従事者等 |
| 輸送・機械運転従事者 | 266 | 244 | -22 | 電車運転士、バス運転者、貨物自動車運転者等 |
| 建設・採掘従事者 | 186 | 235 | 49 | 大工、とび職、土木従事者等 |
| 運搬・清掃・包装等従事者 | 608 | 518 | -90 | 郵便・電報外務員、配達員、ビル・建物清掃員等 |

※2017年労働力調査より、産業別の職業別就業者数シェアを取得。前述の産業別の労働需要・供給に産業別・職業別就業者数シェアを乗じ、職業単位で合算して職業別労働需要・供給を算出。

都道府県別



都道府県別

単位：万人

| | 需要 | 供給 | 供給 - 需要 |
|-----|-----|-----|---------|
| 北海道 | 265 | 250 | -15 |
| 青森 | 64 | 55 | -9 |
| 岩手 | 62 | 56 | -6 |
| 宮城 | 126 | 114 | -12 |
| 秋田 | 44 | 40 | -4 |
| 山形 | 56 | 49 | -8 |
| 福島 | 96 | 84 | -12 |
| 茨城 | 154 | 140 | -13 |
| 栃木 | 108 | 97 | -10 |
| 群馬 | 102 | 96 | -6 |
| 埼玉 | 418 | 390 | -28 |
| 千葉 | 365 | 329 | -36 |
| 東京 | 948 | 815 | -133 |
| 神奈川 | 553 | 500 | -54 |
| 新潟 | 115 | 105 | -10 |
| 富山 | 56 | 51 | -5 |
| 石川 | 63 | 57 | -6 |
| 福井 | 43 | 37 | -6 |
| 山梨 | 42 | 37 | -4 |
| 長野 | 110 | 97 | -13 |
| 岐阜 | 115 | 96 | -19 |
| 静岡 | 203 | 179 | -24 |
| 愛知 | 445 | 409 | -36 |
| 三重 | 100 | 87 | -13 |
| 滋賀 | 81 | 73 | -7 |
| 京都 | 142 | 131 | -12 |
| 大阪 | 468 | 456 | -13 |

| | 需要 | 供給 | 供給 - 需要 |
|-----|-----|-----|---------|
| 兵庫 | 295 | 274 | -22 |
| 奈良 | 65 | 62 | -3 |
| 和歌山 | 48 | 43 | -6 |
| 鳥取 | 28 | 26 | -2 |
| 島根 | 32 | 31 | -1 |
| 岡山 | 97 | 95 | -2 |
| 広島 | 150 | 143 | -7 |
| 山口 | 66 | 63 | -3 |
| 徳島 | 34 | 34 | -0 |
| 香川 | 49 | 47 | -2 |
| 愛媛 | 66 | 62 | -4 |
| 高知 | 34 | 31 | -3 |
| 福岡 | 278 | 262 | -16 |
| 佐賀 | 46 | 38 | -7 |
| 長崎 | 67 | 60 | -8 |
| 熊本 | 92 | 82 | -10 |
| 大分 | 60 | 53 | -7 |
| 宮崎 | 57 | 48 | -9 |
| 鹿児島 | 81 | 70 | -10 |
| 沖縄 | 84 | 77 | -7 |

※労働需要：「労働力調査(2017)」から都道府県別の就業者数を取得。1997～2017年の増減のトレンドが2030年まで続くと仮定して2030年時点の都道府県別シェアを算出。本研究にて算出した労働需要に左記シェアを乗じて都道府県別の労働需要を算出。
労働供給：「日本の地域別将来推計人口(2018)」から得た都道府県別・性別・5歳階級別の推計人口に本研究にて算出した性別・5歳階級別の労働力率を乗じて都道府県別の労働力人口を算出し、本研究にて算出した労働供給と合計が合うように補正。

**644万人の人手不足を
どう埋めるか？**

644万人の人手不足をどう埋めるか？

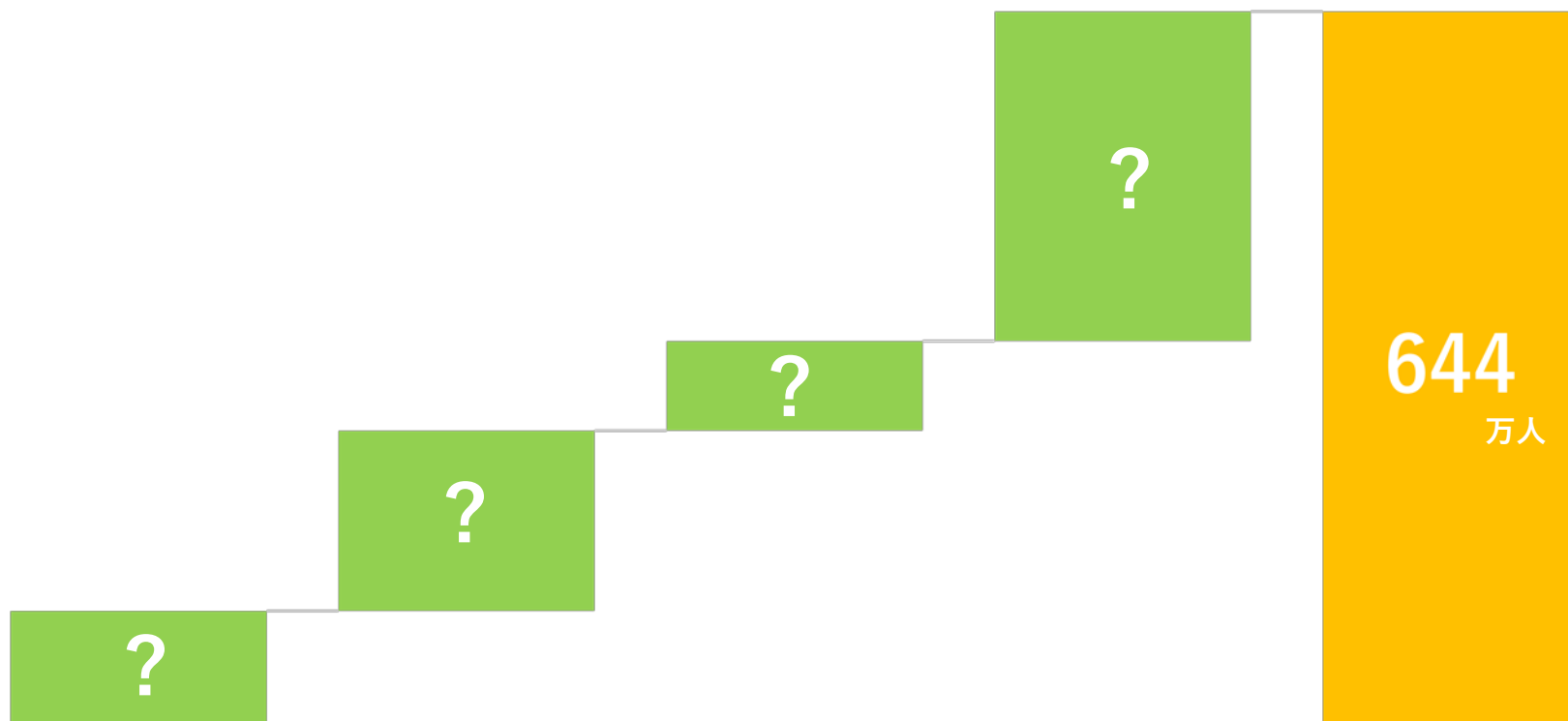
対策1：
働く女性を
増やす

対策2：
働くシニア
を増やす

対策3：
働く外国人を
増やす

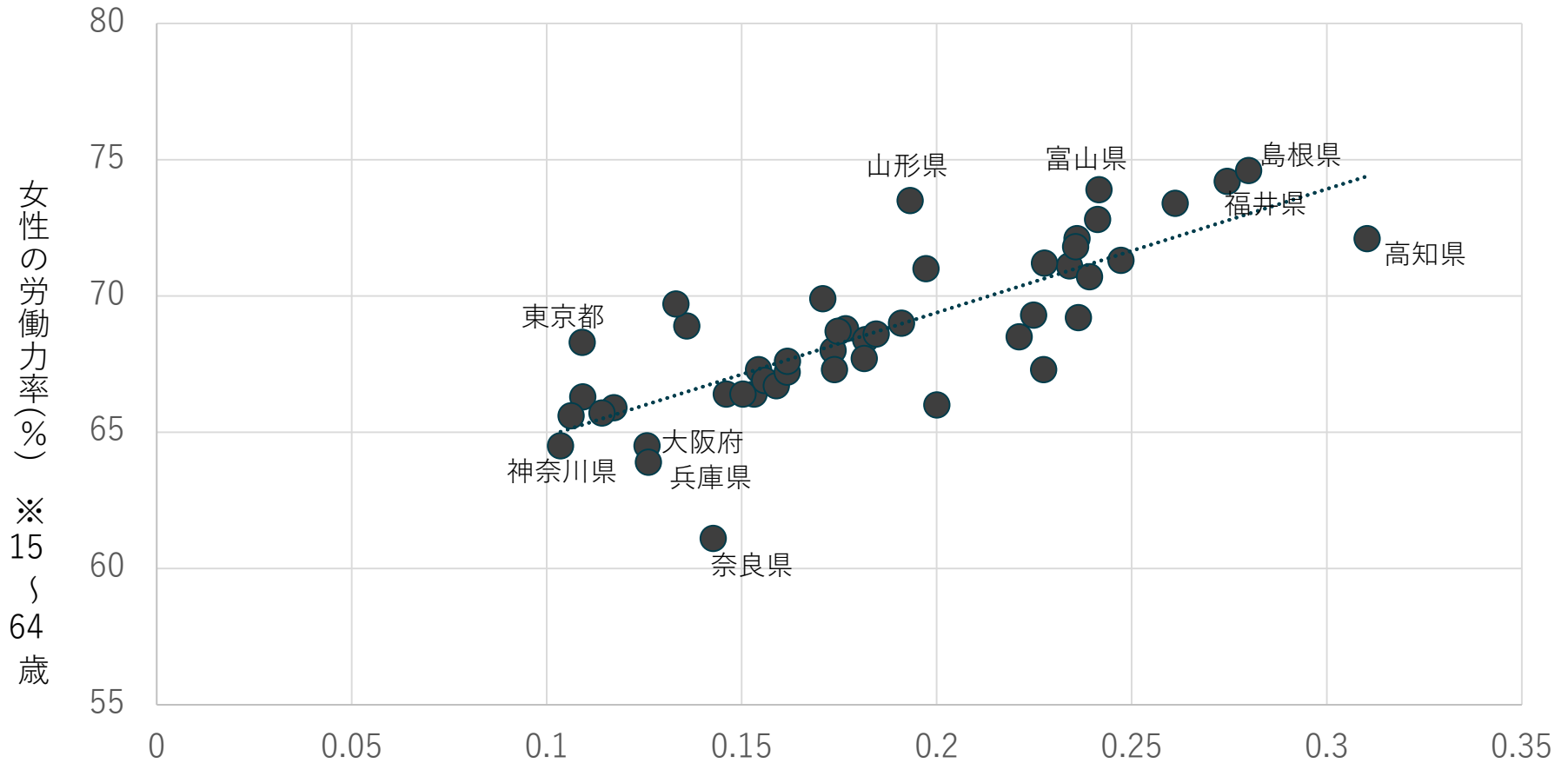
対策4：
生産性を上げる

人手不足数



対策1：働く女性を増やす

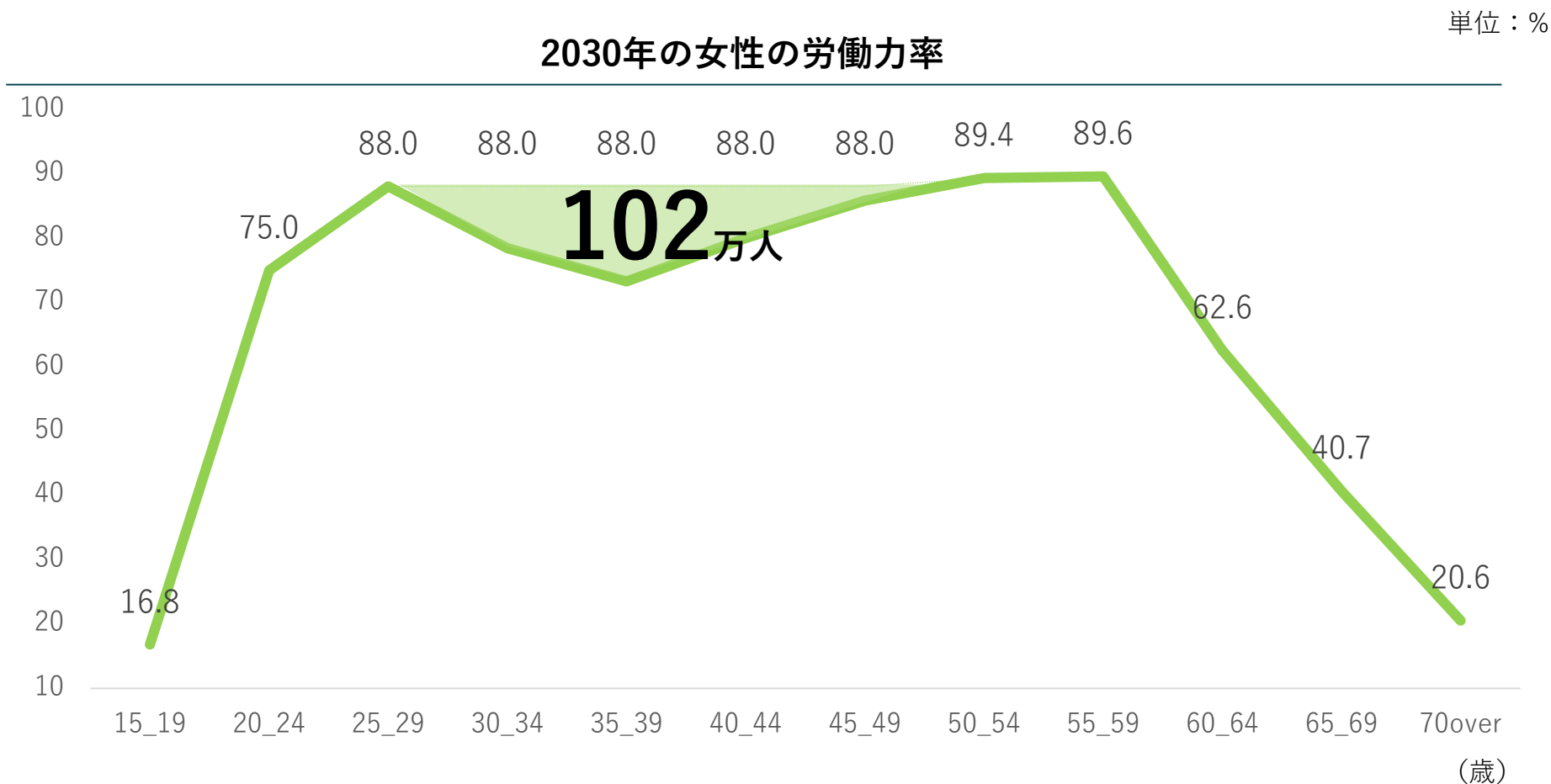
潜在的保育所定員率と労働力率



潜在的保育所定員率：女性(20-44歳) 1人当たりの保育所等定員数(人)

対策1：働く女性を増やす

25-29歳の労働力率88.0%が45-49歳まで継続すると仮定した場合、102万人の労働力が確保できる。



対策1：働く女性を増やす

追加で整備が必要な保育の受け皿

116.2万人

=

2030年に
親の就労に伴い保育サービスを
必要とする児童数

389.7万人

-

2017年4月時点の
保育の受け皿

273.5万人

厚生労働省 保育所等関連状況まとめ(2017)より

2030年
未就学児童数

486.7万人

国立社会保障・人口問題
研究所「日本の将来推計人口
(平成29年推計)」より

×

2030年
子育てをしている
女性の就業率

88.0%

前頁より。失業率が1%を切っ
ているので労働力率=就業率
として扱う

×

1

-

共働きでも保育
サービスの利用を
希望しない児童の
割合

9.0%

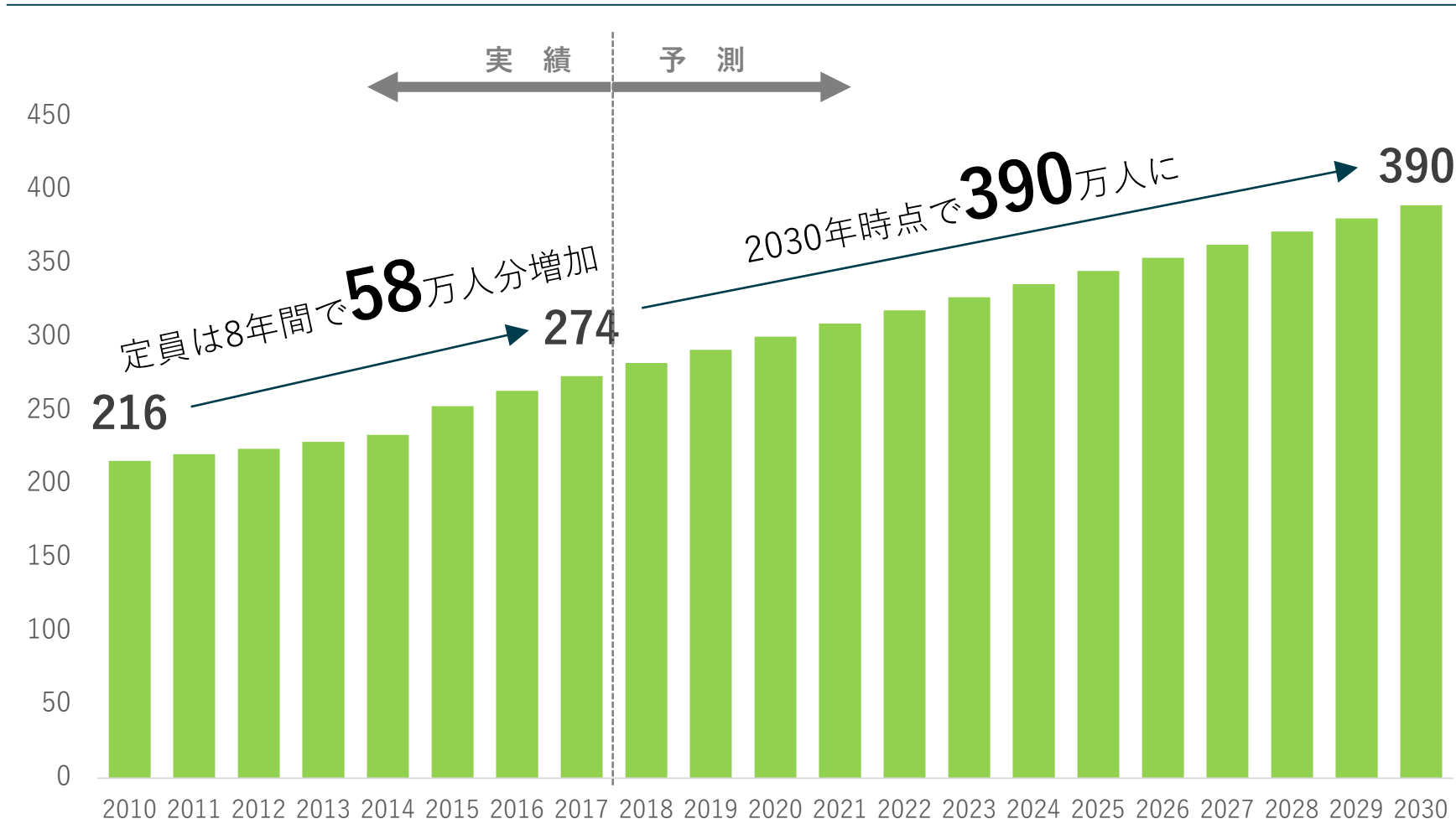
2017年1~2月に野村総合研
究所が実施したアンケート結果
より

(出所) 株式会社野村総合研究所・第253回NRIメディアフォーラム資料中の計算式を用い、株式会社パーソル総合研究所にて試算

対策1：働く女性を増やす

保育所等定員数の推移

単位：万人



(出所) 2017年まで：厚生労働省 保育所等関連状況まとめ(2017)

対策2：働くシニアを増やす

あなたは、何歳頃まで収入を伴う仕事をしたいですか

単位：%



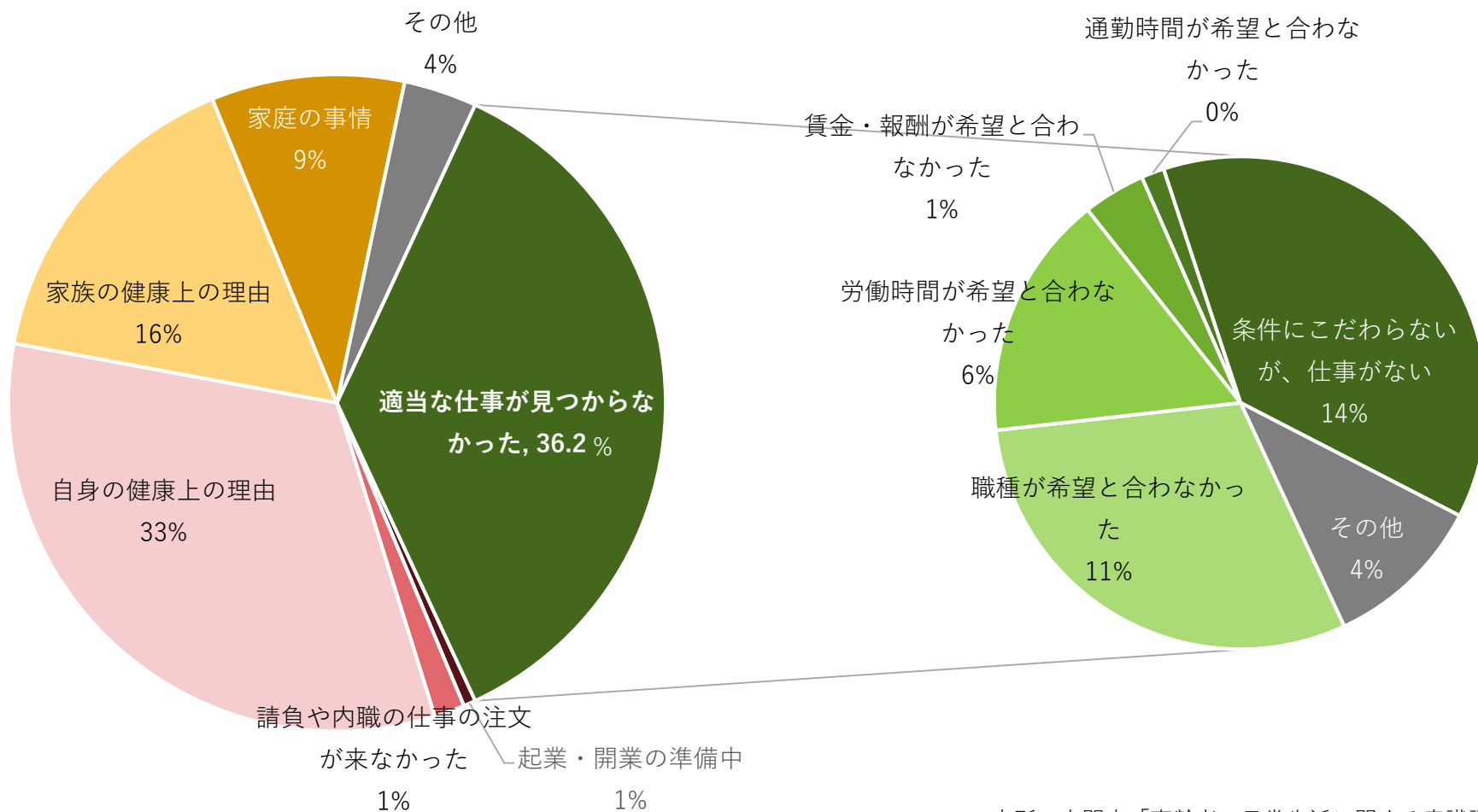
約 **80%** が、70歳になっても働きたいと考えている

- 65歳くらいまで
- 70歳くらいまで
- 75歳くらいまで
- 80歳くらいまで
- 働けるうちはいつまでも
- 仕事をしたいと思わない
- その他

対策2：働くシニアを増やす

就業希望の不就業者が仕事に就けなかった主な理由(60歳以上)

単位：%

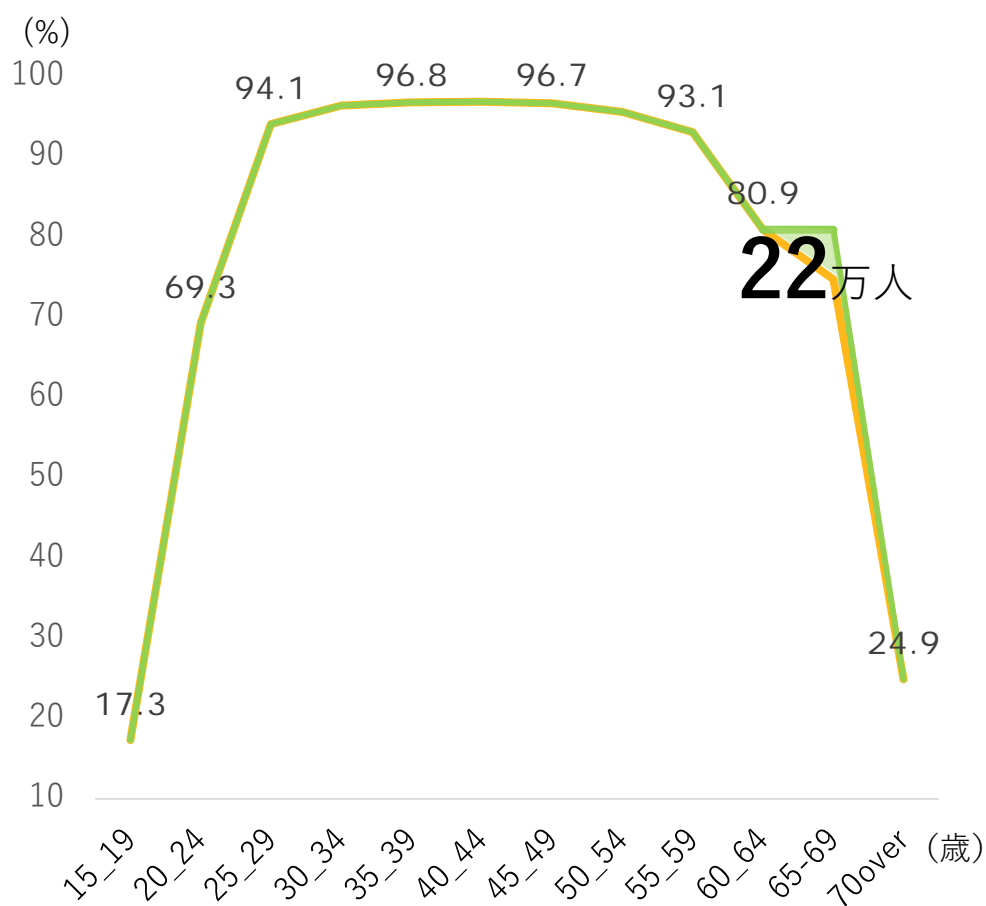


出所：内閣府「高齢者の日常生活に関する意識調査」(2014)

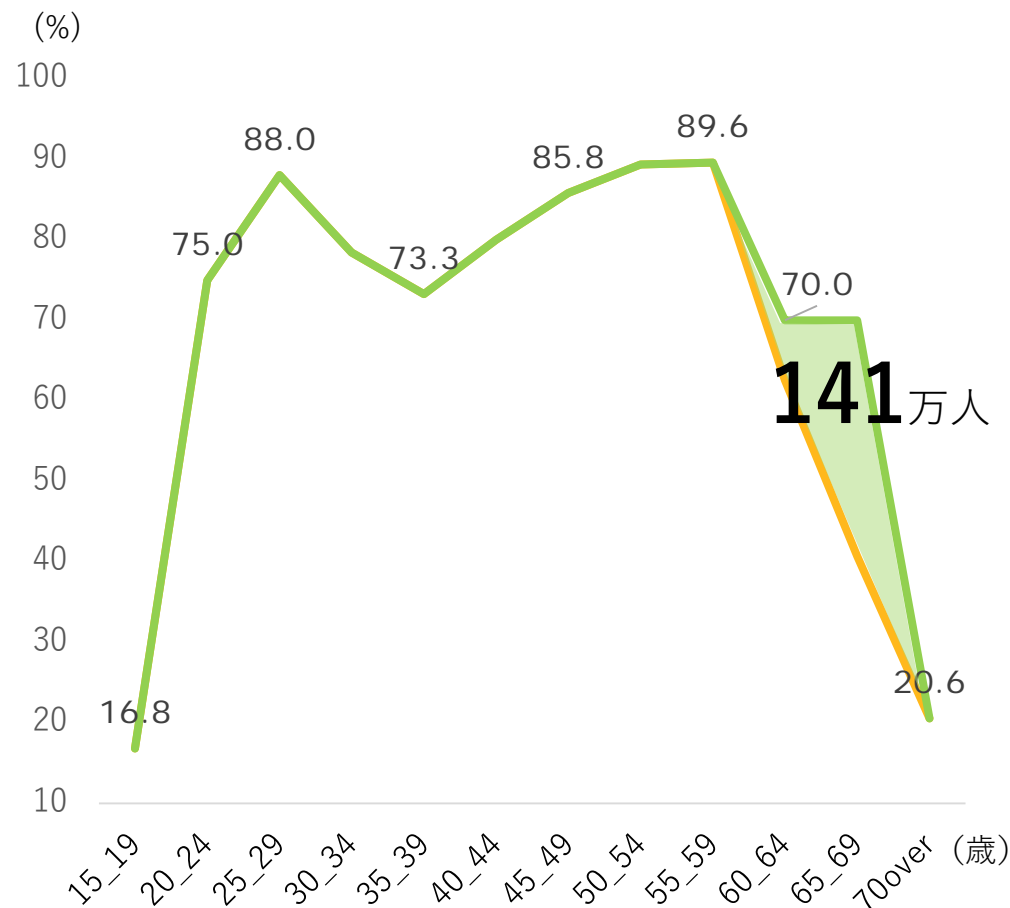
対策2：働くシニアを増やす

*男性は64歳の労働力率80.9%が69歳まで続くと仮定、女性は60~69歳のうち70%の人が働くと仮定して試算

2030年の男性の労働力率



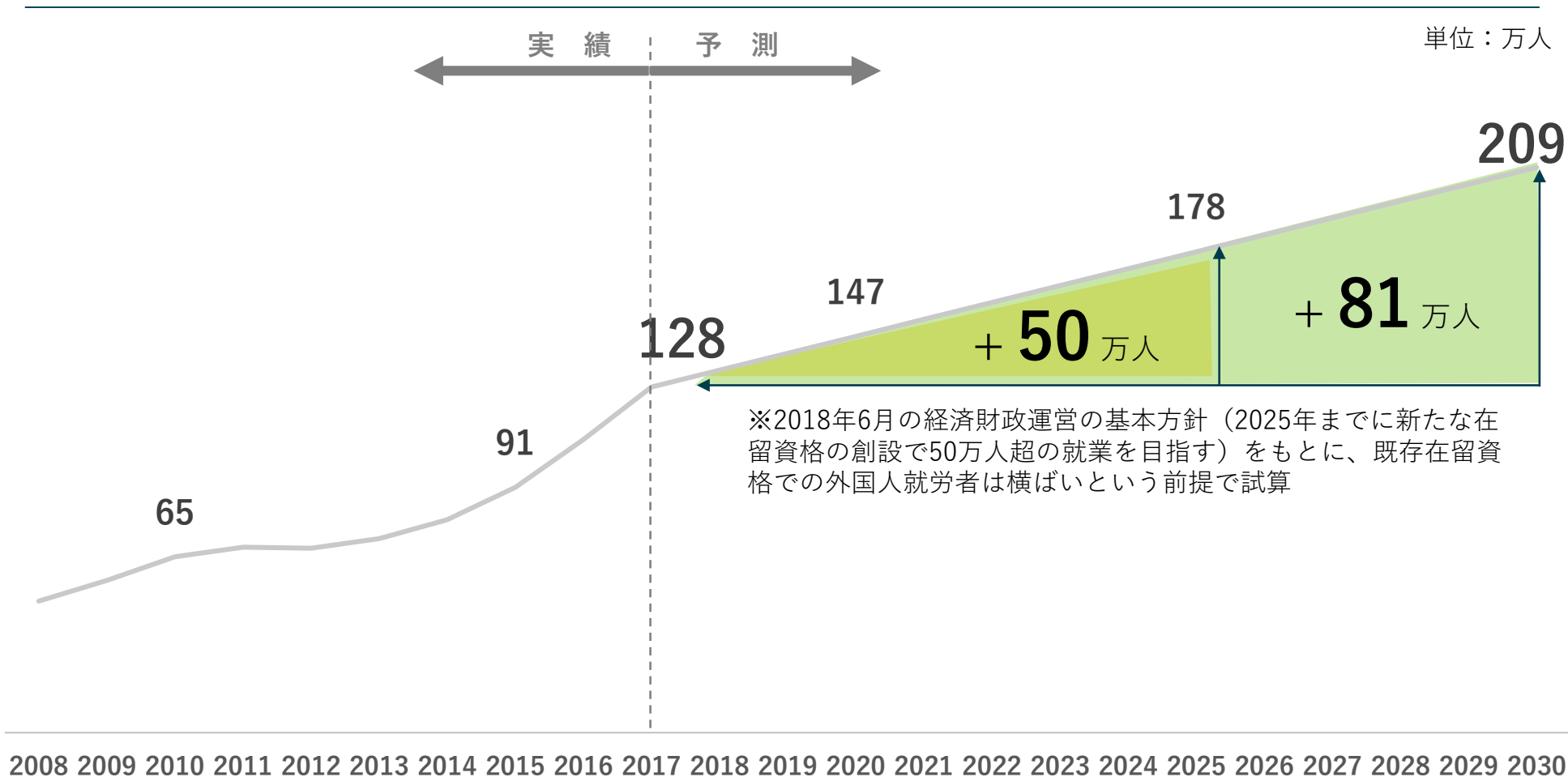
2030年の女性の労働力率



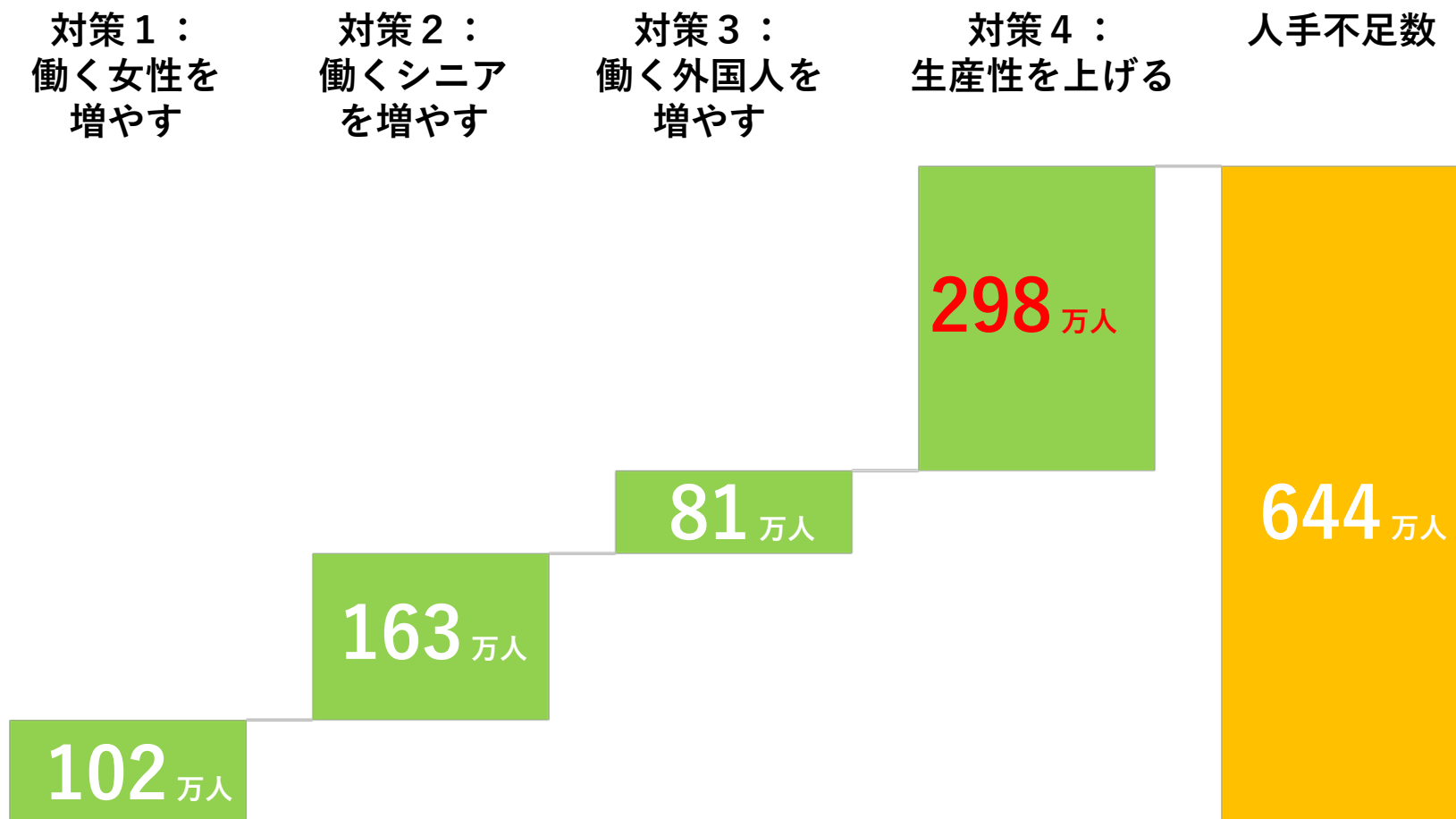
対策3：働く外国人を増やす

外国人労働者数の推移

単位：万人



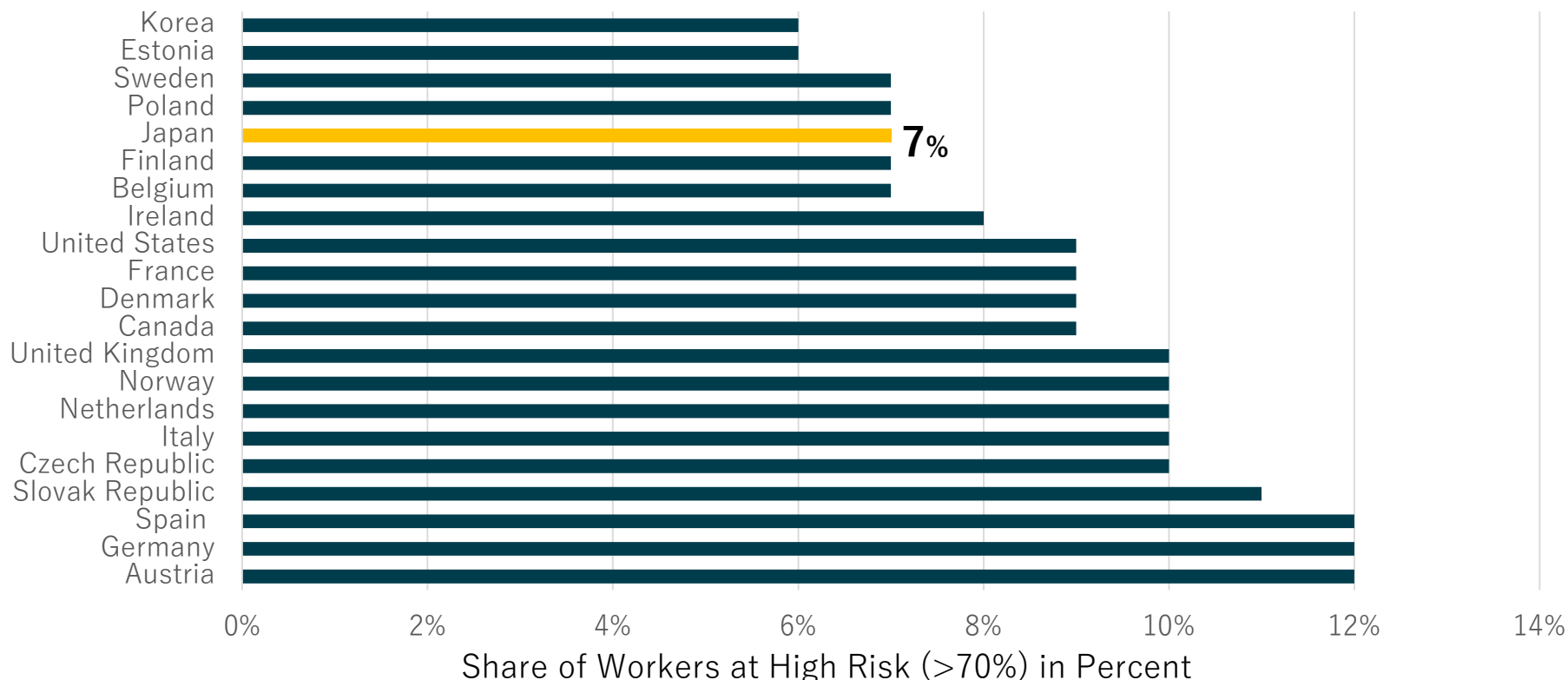
644万人の人手不足をどう埋めるか？



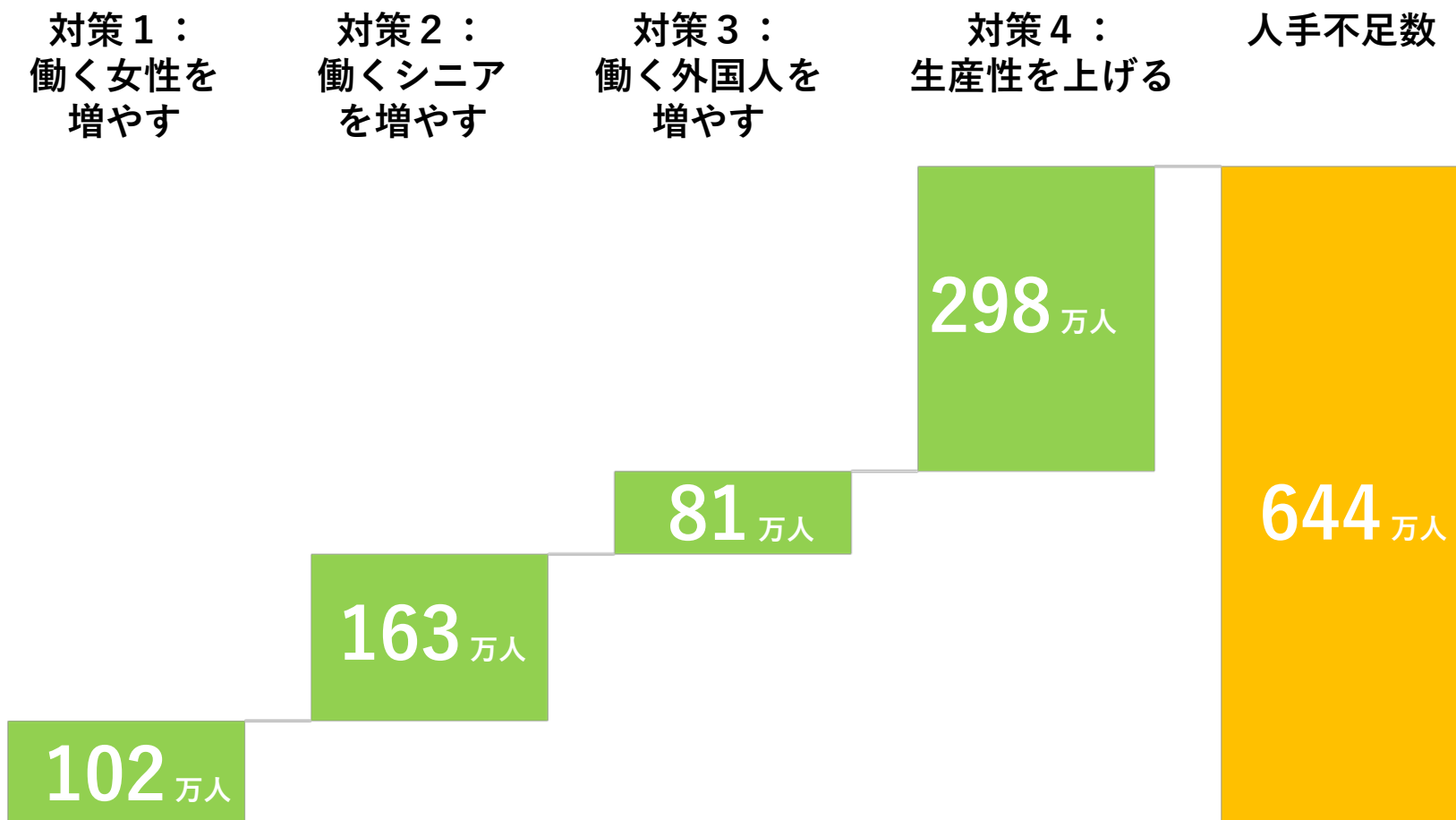
対策4：生産性を上げる

7073万人の労働需要を298万人分*削減するには、4.2%の生産性向上が必要。OECDが2016年に発表した調査結果によれば、自動化可能性が70%を超える労働者の割合は日本において7%。自動化が2030年まで十分進むと仮定すると4.9%の工数が削減でき、298万人分の労働需要をカバーすることは可能と考える。*644万人から対策1～3で埋められる不足を除いた数

自動化可能性が高い労働者の割合（OECD諸国）



644万人の人手不足をどう埋めるか？

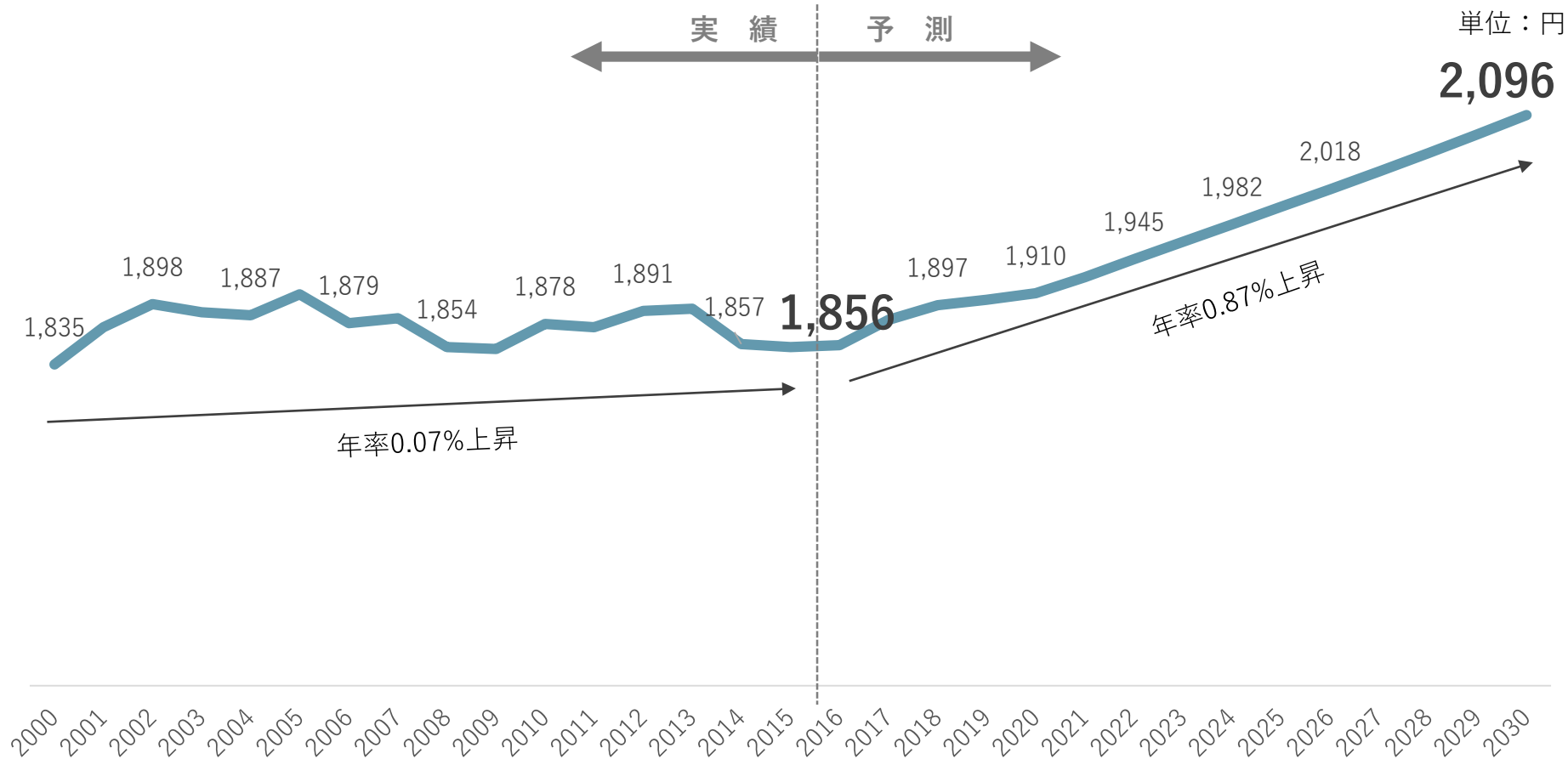


提 言

- 「644万人」は、実質賃金が時給換算で今よりも240円上がっている状態における不足人数である。もし賃金の上昇がここまで到達しないと、不足量はさらに大きくなるため、国や企業はこれまで以上に賃上げの努力をすべきである。
- この推計では考慮できていないが、実際には市場が求めるスキルと労働者が持つスキルの間に乖離が発生する可能性が高いため、市場に求められるスキルを労働者が継続的な能力開発によって身につけるべきであり、国や企業も適切にそれを支援すべきである。
- 働くシニアを増やすにあたり、女性の労働力率を上げられるかどうか重要なポイントとなるが、今後予想される「介護を必要とする人の増加」が、女性の労働参加を妨げる可能性がある。国や企業は、介護をしながら働くことが可能な社会を作っていくべきである。
- 外国人労働者の増加は平均賃金を大きく低下させる懸念がある。働く場所として外国人に選ばれる国となるべく、並行して労働条件の改善を行っていくべきである。

2030年にどのくらいの人手不足となるか？

「644万人不足」のときの賃金の上昇カーブ



出所：2015年までは厚生労働省 賃金構造基本統計調査。2016年以降は当社推計
*賃金は実質時給

推計モデルの概念図

労働需要ブロック

下記をもとにモデルを作成

- 実質GDP
 - 消費者物価指数
 - 時間あたり所定内給与
- *1994～2016年を推定期間とする

INPUT

- 実質GDP (1.2%成長)

OUTPUT

- 労働需要

労働供給ブロック

全国

INPUT

- 将来推計人口
- 時間あたり賃金
- 消費者物価指数
- 完全失業率
- 大学・短期大学進学率
- 有配偶率
- 出生率

OUTPUT

- 労働供給

需給調整ブロック

INPUT

- 労働需要
- 労働供給
- 消費者物価指数
- 交易条件

OUTPUT

- 就業者数、失業者数、欠員数
- 失業率
- 賃金上昇率

+

産業別

職業別

都道府県別

*左記で求めた労働需要、就業者数に各分類のシェア（直近10年分程度）を乗じて計算

使用データ一覧

| 名称 | 提供元 | 項目 | 備考 |
|----------------|----------------|-----------------------------|---|
| 労働力調査 | 総務省 | 就業者数、労働力率、完全失業率 | 長期時系列表2,3 就業状態別15歳以上人口 - 全国(昭和28年～平成28年) |
| 国勢調査 | 総務省 | 有配偶率 | 第4表 配偶関係 年齢(5歳階級) 男女別15歳以上人口 - 全国(大正9年～平成27年) |
| 消費者物価指数 | 総務省 | 消費者物価指数 | 長期時系列データ 持家の帰属家賃を除く総合指数(2015年基準消費者物価指数) |
| 賃金構造基本統計調査 | 労働政策研究・研修機構 | 所定内労働時間、所定内給与額 | 一般労働者 |
| 雇用動向調査 | 厚生労働省 | 未充足求人 | (1983年～2016年) |
| 毎月勤労統計調査 | 厚生労働省 | 賃金指数(一般労働者、パート・アルバイト) | 長期時系列表32,33 就業形態別総実労働時間(5人以上)(2018年3月) |
| 日本の将来推計人口 | 国立社会保障・人口問題研究所 | 男女別・年齢層別の将来人口 | 出生・死亡中立推計 平成29推計 |
| 日本の将来推計人口 | 国立社会保障・人口問題研究所 | 女性年齢別出生率(将来予測値) | 全国推計 平成29年推計 女性の年齢各歳別出生率および合計特殊出生率 |
| 日本の世帯数の将来推計 | 国立社会保障・人口問題研究所 | 有配偶率(将来予測値) | 全国推計 平成30年推計 |
| 学校基本調査 | 文部科学省 | 高校進学率、大学・短大進学率 | 進学率(昭和23年～平成29年) |
| 国民経済計算 | 内閣府 | 国内総生産(実質)、就業者数、労働時間 | 2016年度国民経済計算(2011年基準・2008SNA) |
| 中長期の経済財政に関する試算 | 内閣府 | GDP成長率、物価指数上昇率 | 平成30年1月23日経済財政諮問会議提出 |
| 第44回 中期経済予測 | 日本経済研究センター | 輸入物価指数(将来予測値)、輸出物価指数(将来予測値) | 標準シナリオ |