

建設産業活性化会議

# 「建設業就業者数の将来推計」

(建設技能労働者の不足)

2014年1月30日



(一財) 建設経済研究所

## 1. 建設投資の動向

## 2. 建設業就業者数の動向

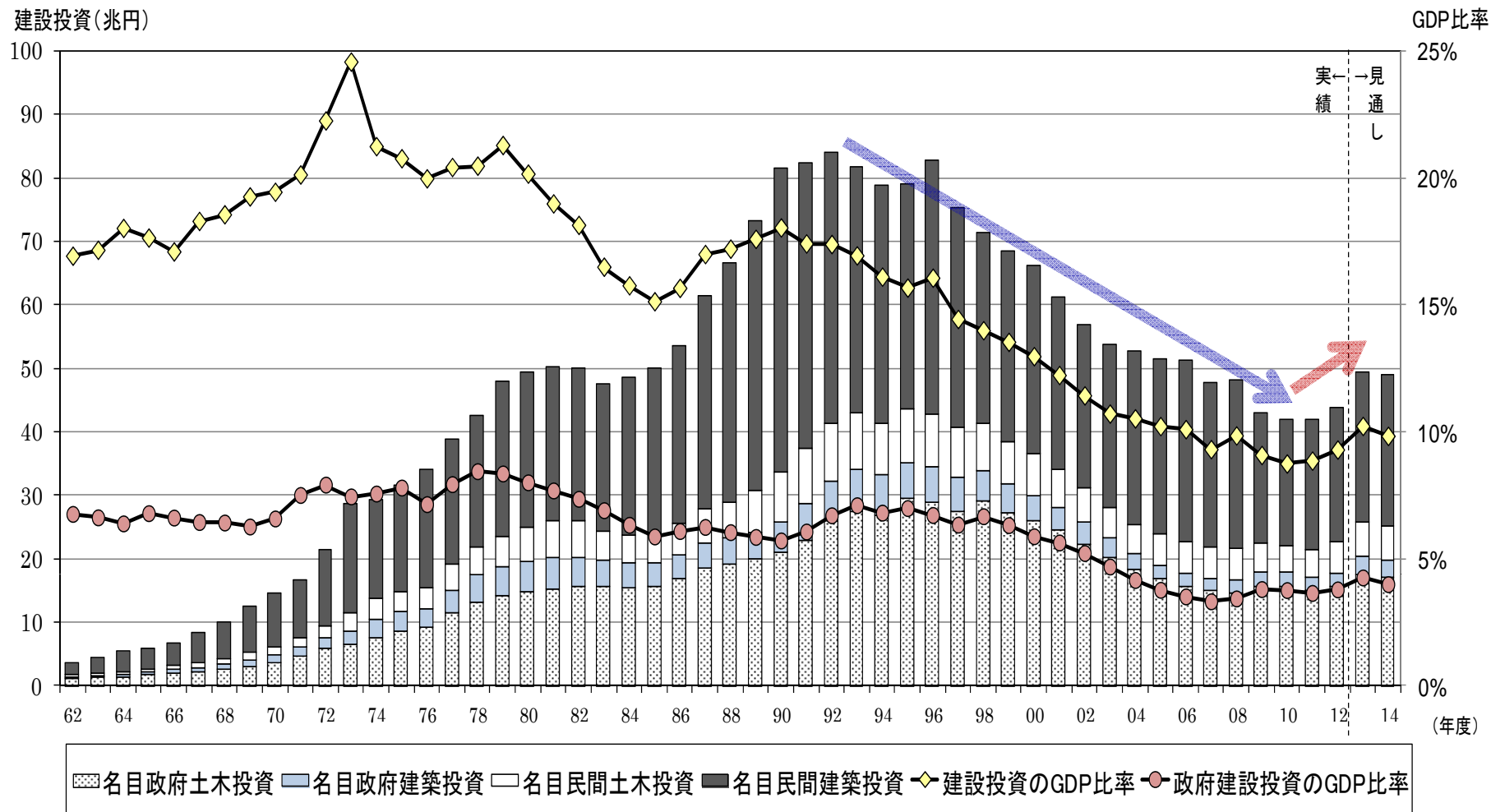
①これまでの推移

②将来推計

# 1. 建設投資の動向

# 1-1. 名目建設投資の推移①

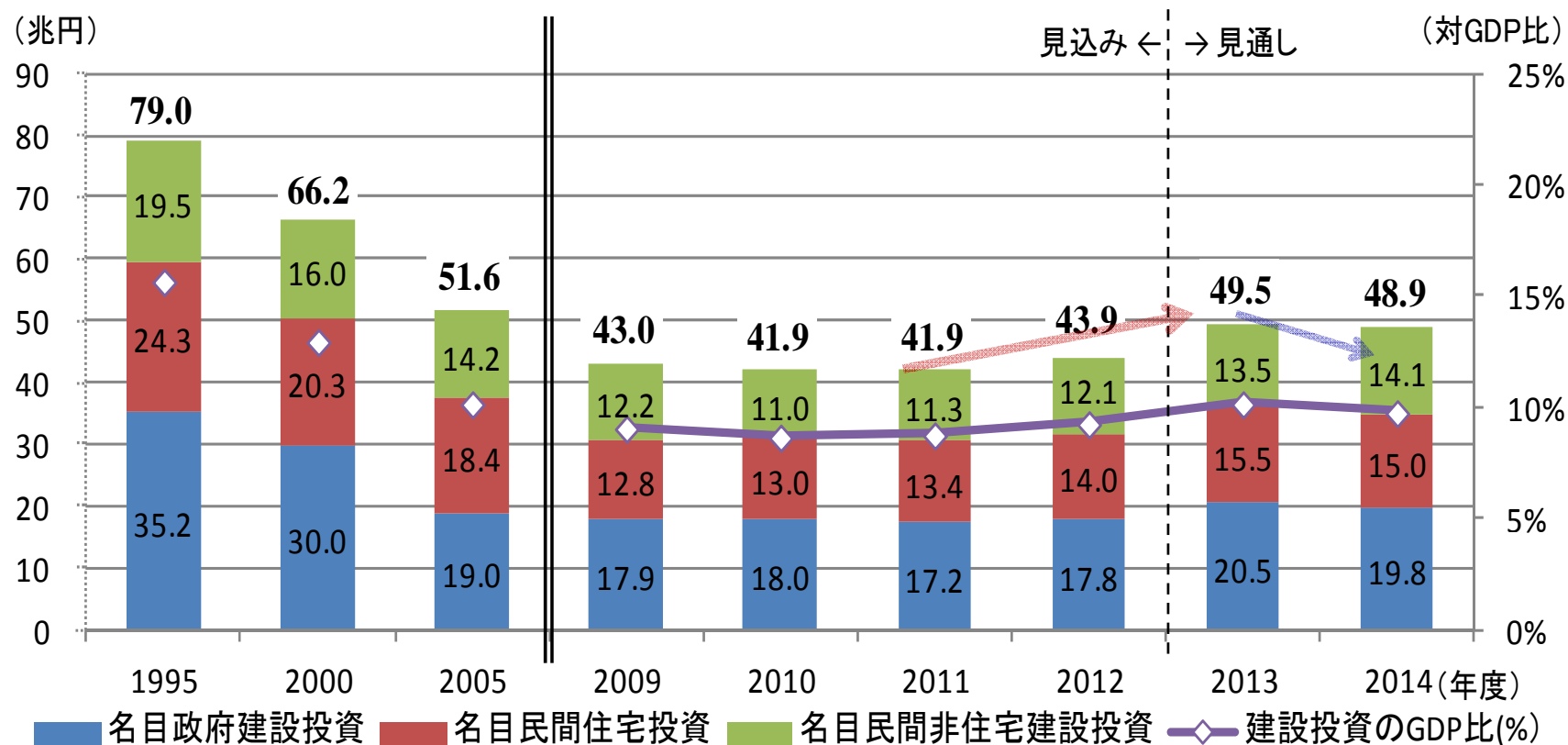
名目建設投資は、92年の84兆円をピークに、20年間の右肩下がりにより半減した後、2010・11年を底に上昇に転じた。



# 1-1. 名目建設投資の推移②

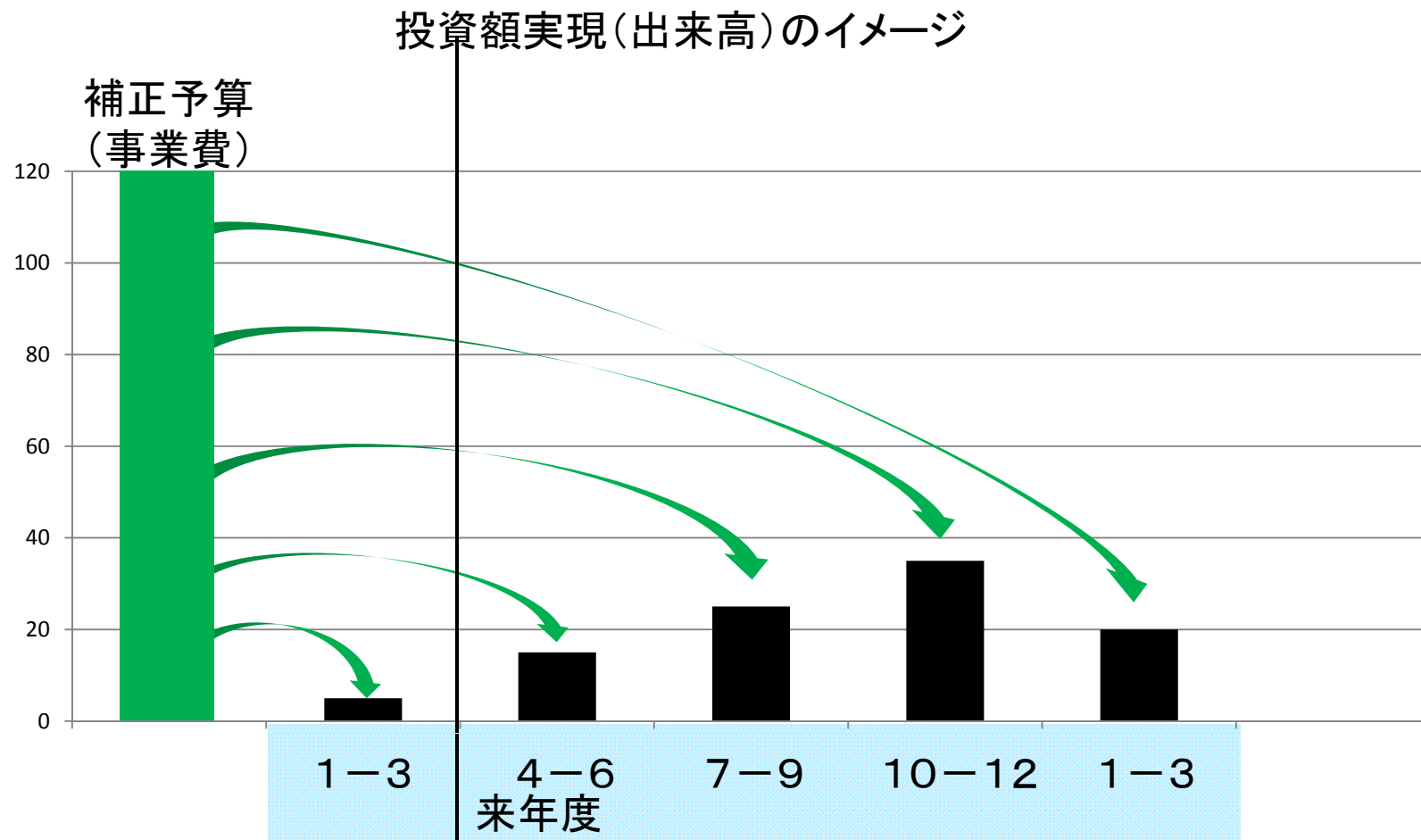
名目建設投資額は、最も低かった(2010・2011年度)に比べると、昨年度で約7%、今年度は約2割も高い水準にある。

名目建設投資の推移



## 1-2. 政府建設投資 (補正予算のタイミング)

建設投資額は、受注額ではなく、工事出来高ベース。工事の進捗とともに投資額として現れる。(今年度末の補正予算は、来年度の投資額を押し上げる)



## 2-①. 建設業就業者数の動向(これまでの推移)

## 2-1. はじめに

- ・建設業就業者数は、年齢階層別の就業者数を分析に使うため、労働力調査ではなく、国勢調査を使用。
- ・建設業就業者は技術者（建築・土木・測量）＋設計者＋事務職＋技能労働者等に分類されている。
- ・最新の2010年国勢調査より職業分類が細分化。技能労働者の人数把握が可能となったが、「建設業就業者の将来推計」を公表した  
昨年10月時点では、北海道、東京、大阪、愛知など12都道府県  
で未集計であったため、建設業就業者全体の将来推計をおこなった。



## 2-2. 国勢調査による職業分類

建設・採掘従事者(=技能労働者)は以下の通り分類されている。

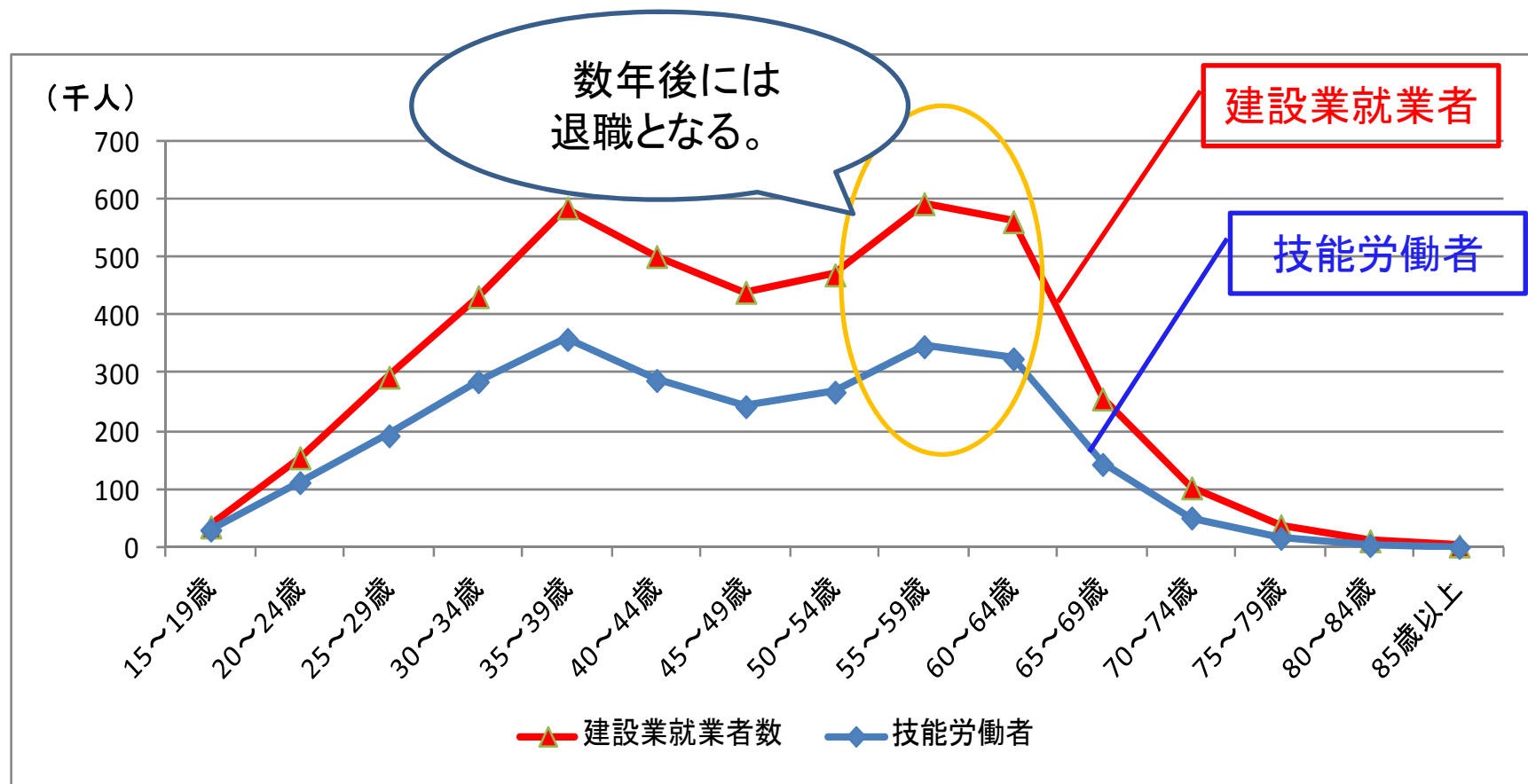
### 建設・採掘従事者(=技能労働者)の分類

職業分類		
大分類	中分類	小分類
建設・採掘従事者	建設・土木作業従事者	①型枠大工 ②とび職 ③鉄筋作業従事者 ④大工 ⑤ブロック積・タイル張従事者 ⑦屋根ふき従事者 ⑧左官 ⑨畳職 ⑩配管従事者 ⑪土木従事者 ⑫鉄道線路工事従事者 ⑬その他の建設・土木作業従事者
	電気工事従事者	①電線架線・敷設従事者 ②電気通信設備工事従事者 ③その他の電気工事従事者
	採掘従事者	①砂利・砂・粘土採取従事者 ②その他の採掘従事者

出典:総務省「国勢調査」を基に、当研究所で作成。

## 2-3. 建設業就業者数に占める技能労働者の割合

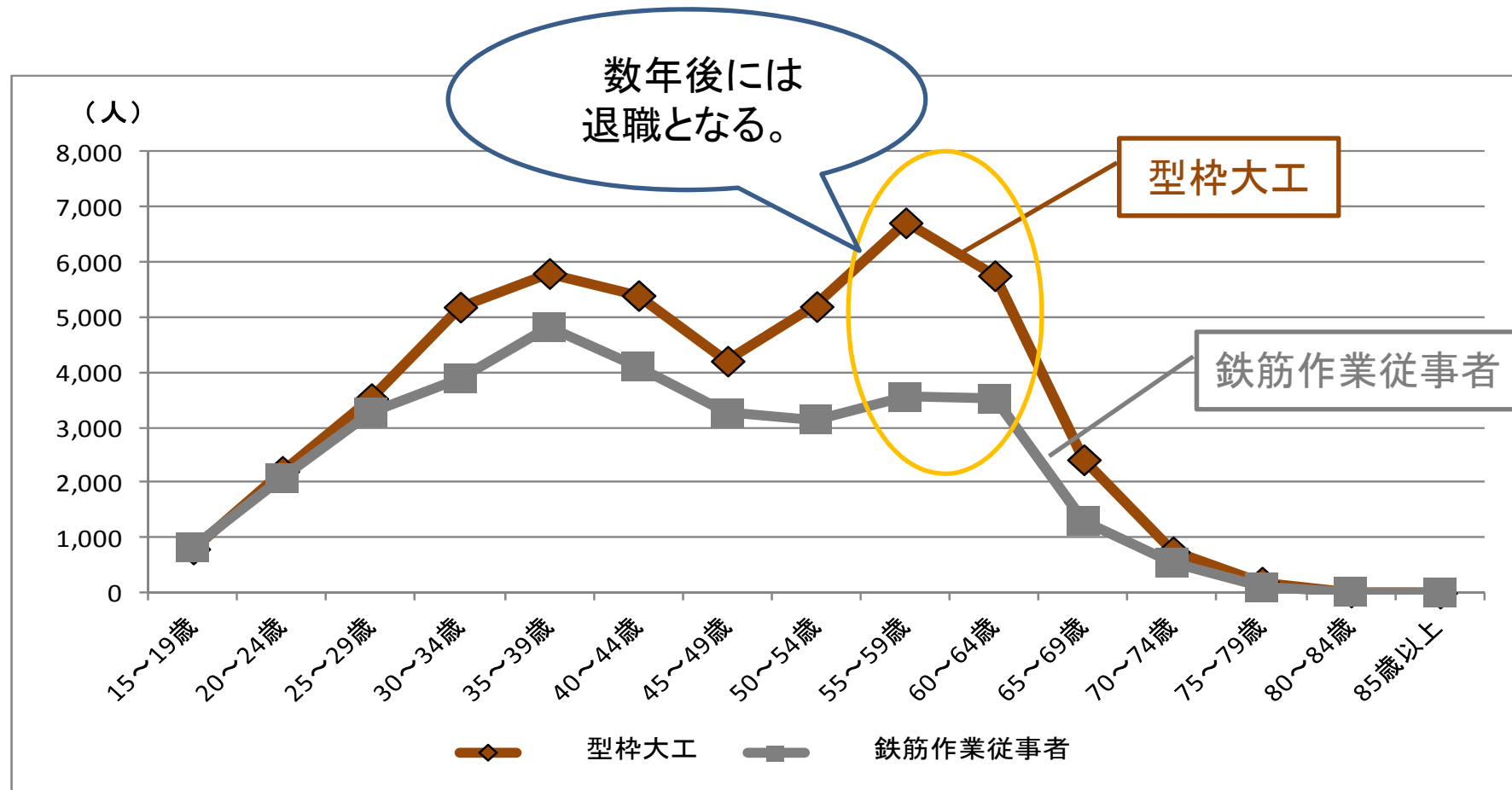
国勢調査(2010年)の建設業就業者数447万人のうち、技能労働者は266万人。全体の約6割を占める。共通してM字型を形成している。



出典: 総務省「国勢調査」を基に、当研究所で作成。

## 2-4. 建設技能労働者の年齢分布(国勢調査:2010年)

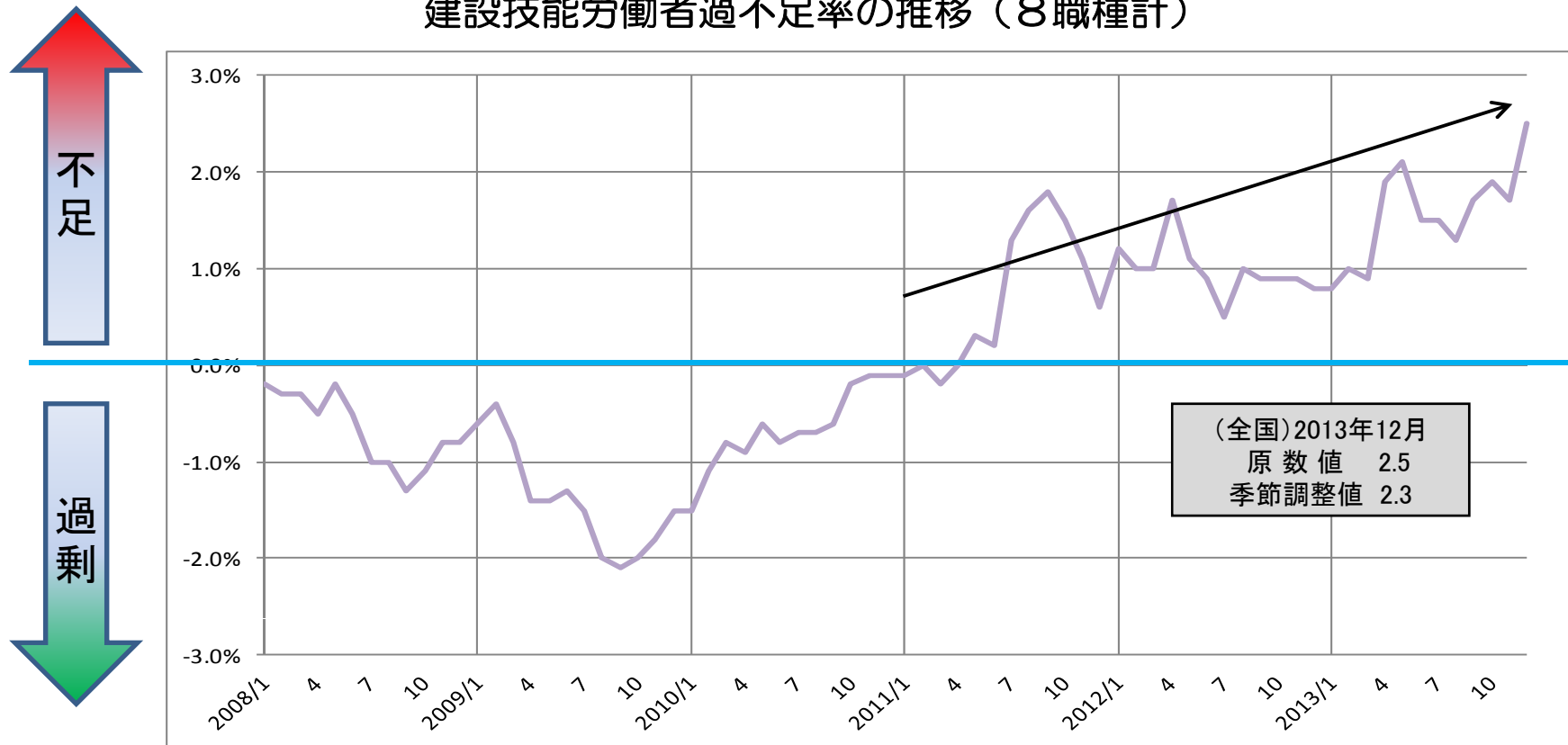
不足が顕著な型枠大工と鉄筋作業従事者を見ると、特に、型枠大工は高齢者の比重が高い(今後、退職で急減するおそれ)



## 2-5. リスク要因① (建設技能労働者不足)

建設技能労働者は、東日本大震災以降、不足状況が続いている。

建設技能労働者過不足率の推移 (8職種計)



(出典)国土交通省「建設労働需給調査結果」

(注1)「建設技能労働者とは、型わく工(土木)、型わく工(建築)、左官、とび工、鉄筋工(土木)鉄筋工(建築)、電気、配管工の8職種のことを指す。

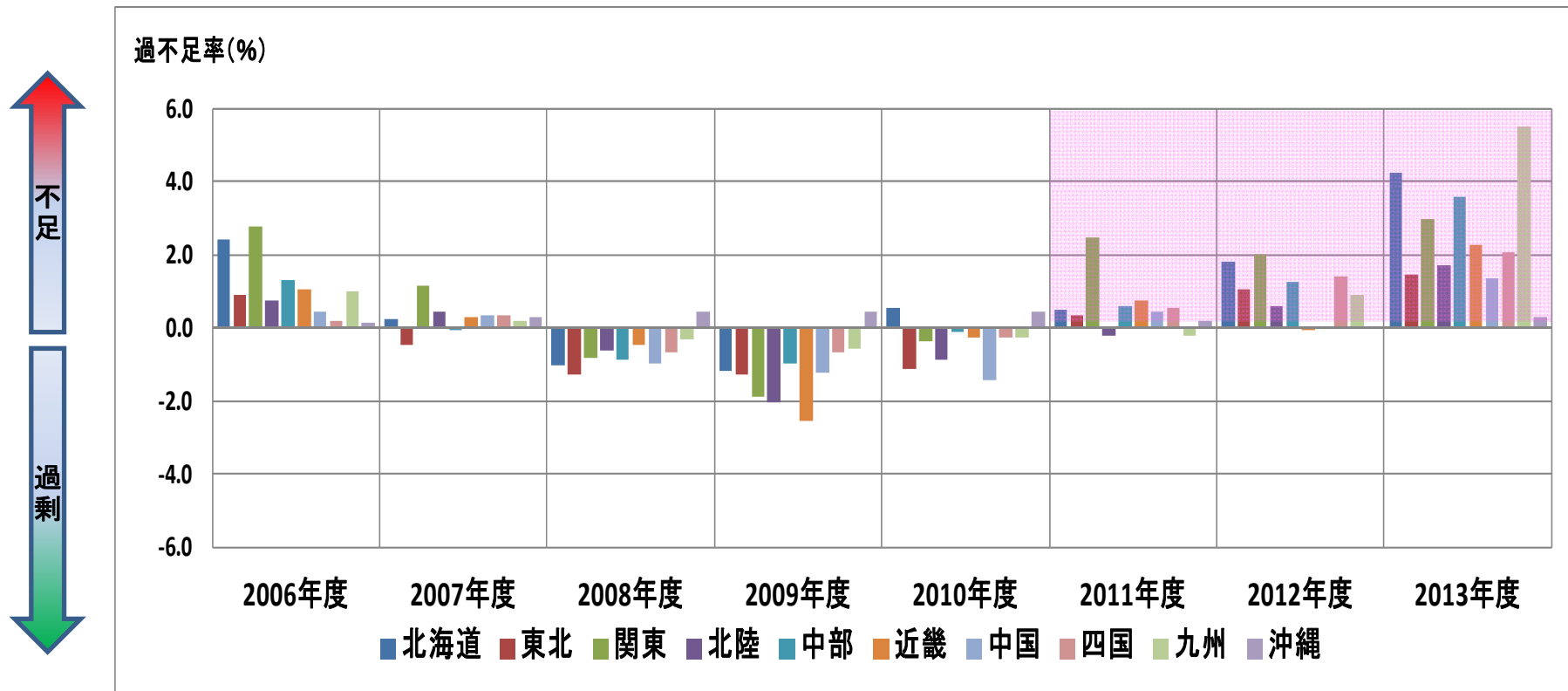
(注2)過不足率は、 $((2)-(3)) / ((1)+(2)) \times 100$

※モニター業者が手持ち現場において①確保している労働者数、②確保したかったができなかった労働者数、③確保したが過剰となった労働者数

## 2-5. リスク要因② (建設技能労働者不足)

地域別に見ても、2011年度以降、不足状態が続いている。

地域別8職種計過不足率(年度平均)

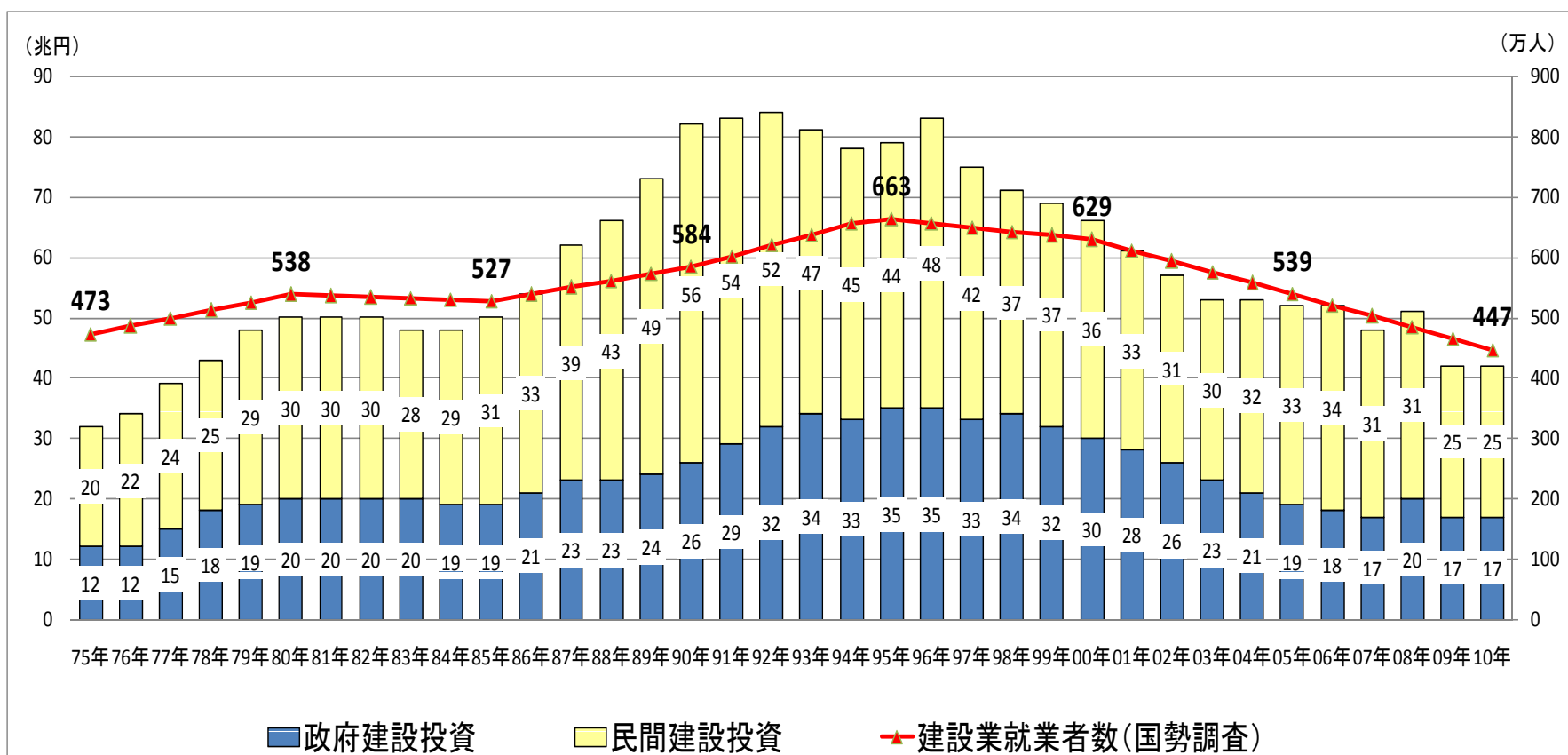


出典:国土交通省「建設労働需給調査」を基に当研究所で作成

※2013年度は2013年12月現在

## 2-6. 建設業就業者数の推移

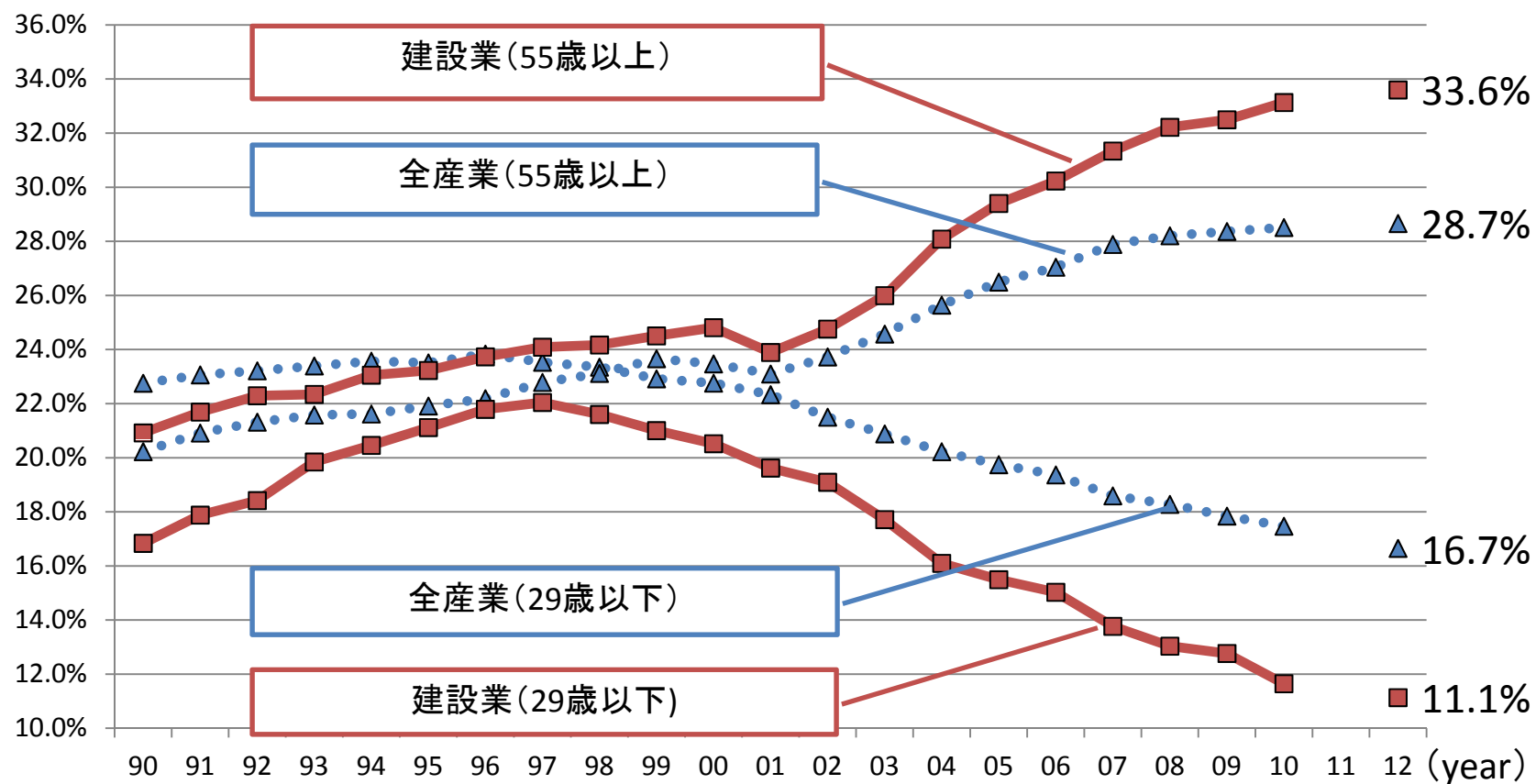
建設業就業者数(国勢調査)は、ピーク時(1995年)の663万人に対し、2010年は447万人(△32.6%)まで減少している。



出典: 国土交通省「建設投資見通し」・総務省「国勢調査」を基に当研究所で作成

## 2-7. 建設業就業者の高齢化

建設業就業者は、全産業の平均と比べて、高齢者(55歳以上)割合が高く、若年層(29歳以下)割合が低い。



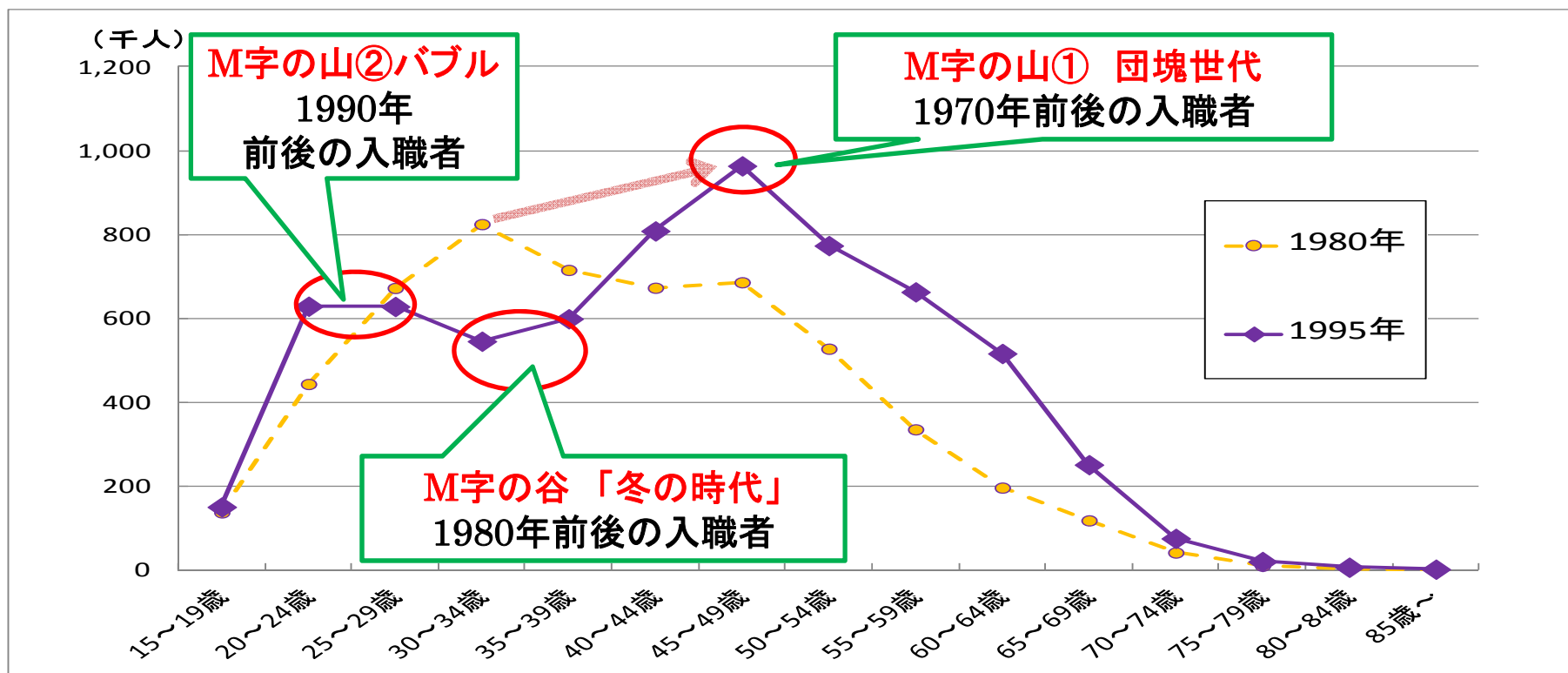
(出典)総務省「労働力調査年報」

(注)2011年については、東日本大震災の影響により不明。

## 2-8. 年齢別の建設業就業者数の推移①

### 【1995年のグラフはM字カーブ】

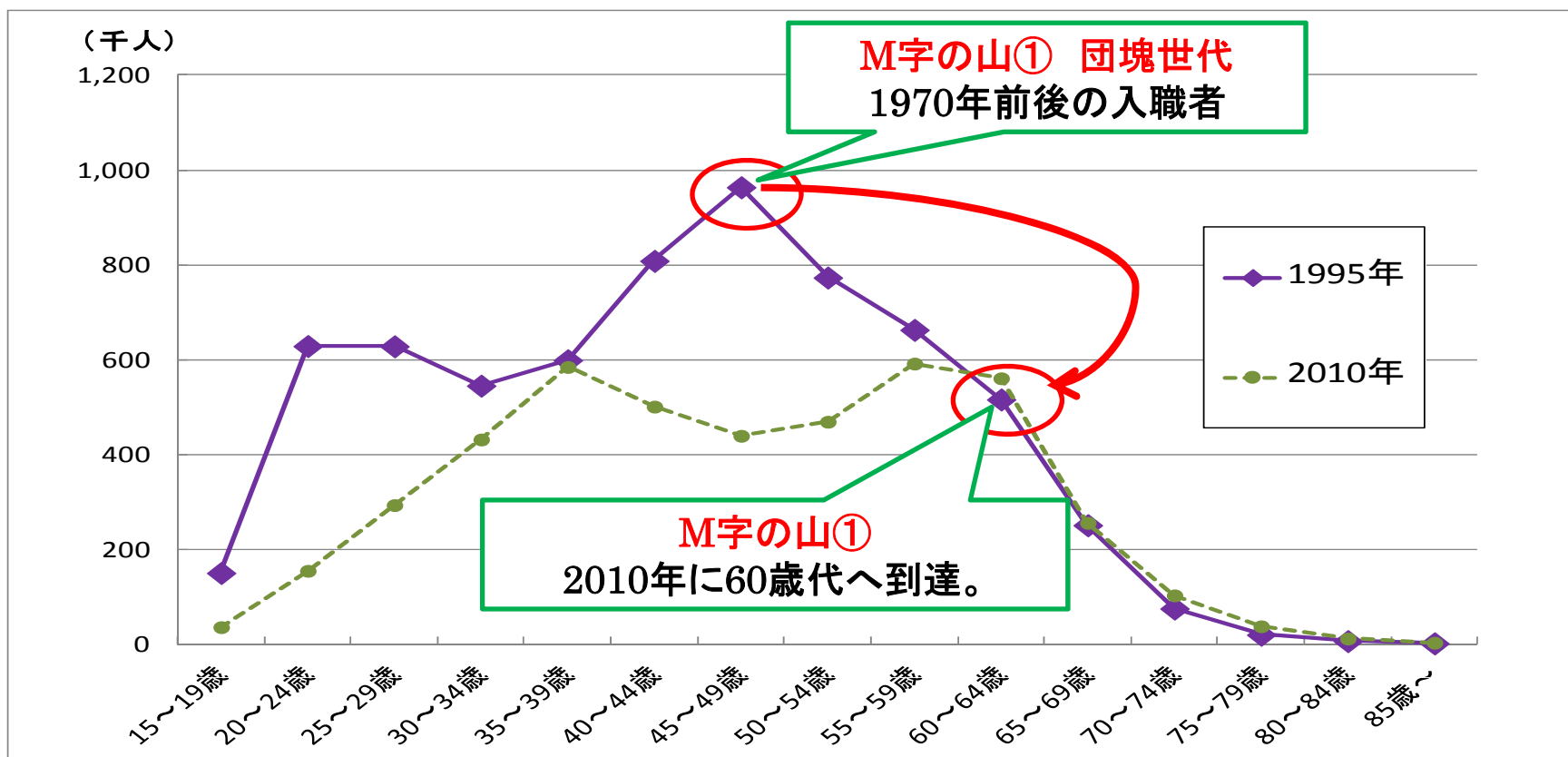
- ・M字の山①⇒1970年前後入職者。団塊世代の入職期にあたり入職者増加。
- ・M字の谷 ⇒ 1980年前後入職者。石油危機以降、建設業「冬の時代」。入職者減少。
- ・M字の山②⇒1990年前後入職者。バブル成長期及びバブル崩壊後の景気対策を背景に入職者増加(団塊ジュニアの就職期も重なる)。





## 2-8. 年齢別の建設業就業者数の推移②

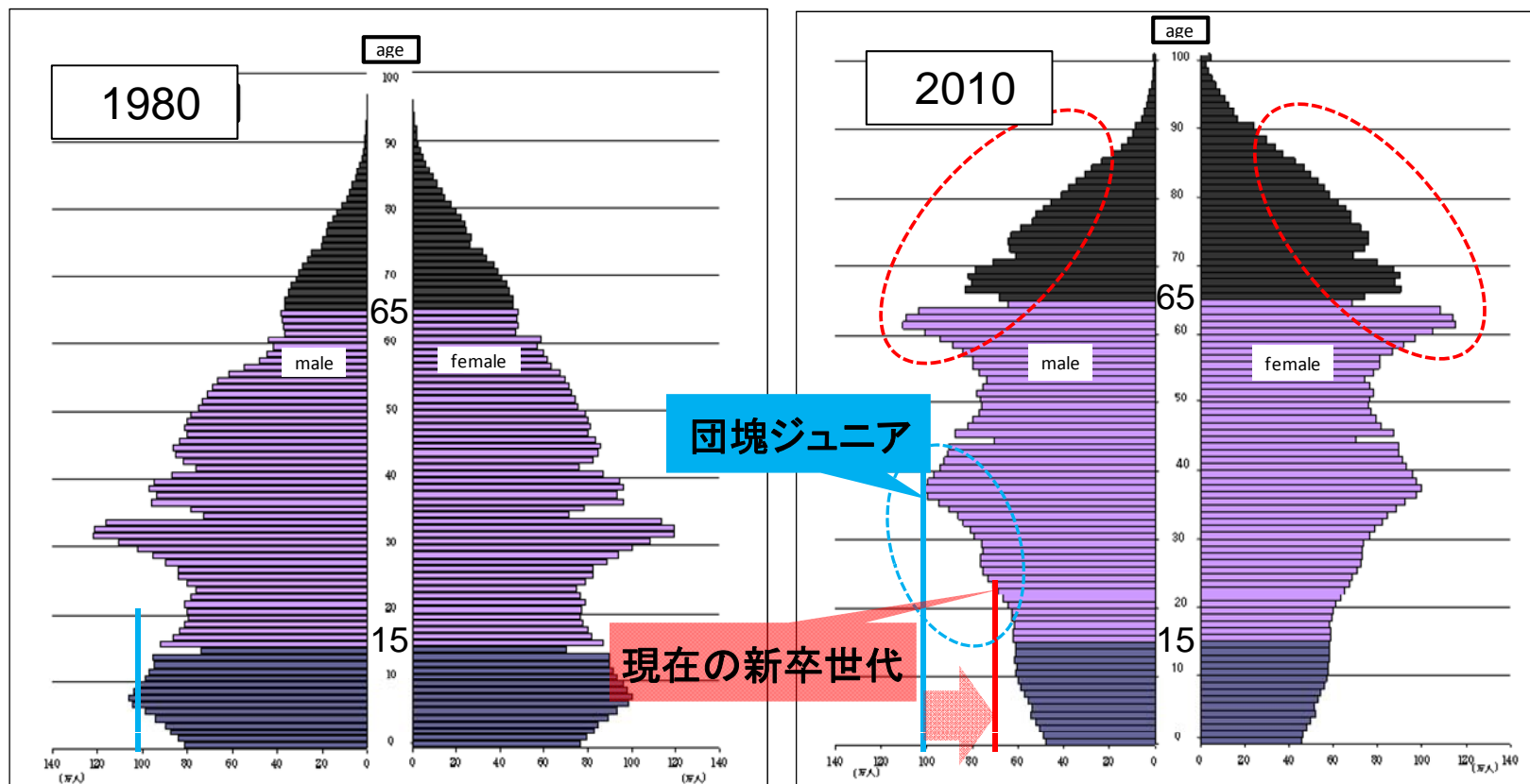
- ・1995年以降は、全年齢階層ほぼ一貫して横ばい若しくは減少。
- ・M字の山①(1970年前後の入職者)が2010年には60歳代に到達。  
今後、建設業就業者数の減少は不可避。



## 2-9. 日本の人口ピラミッド（少子高齢化）

現在就職活動をしている若者の人口は、1995年頃に就職した団塊ジュニア世代よりも35%ほど少ない。

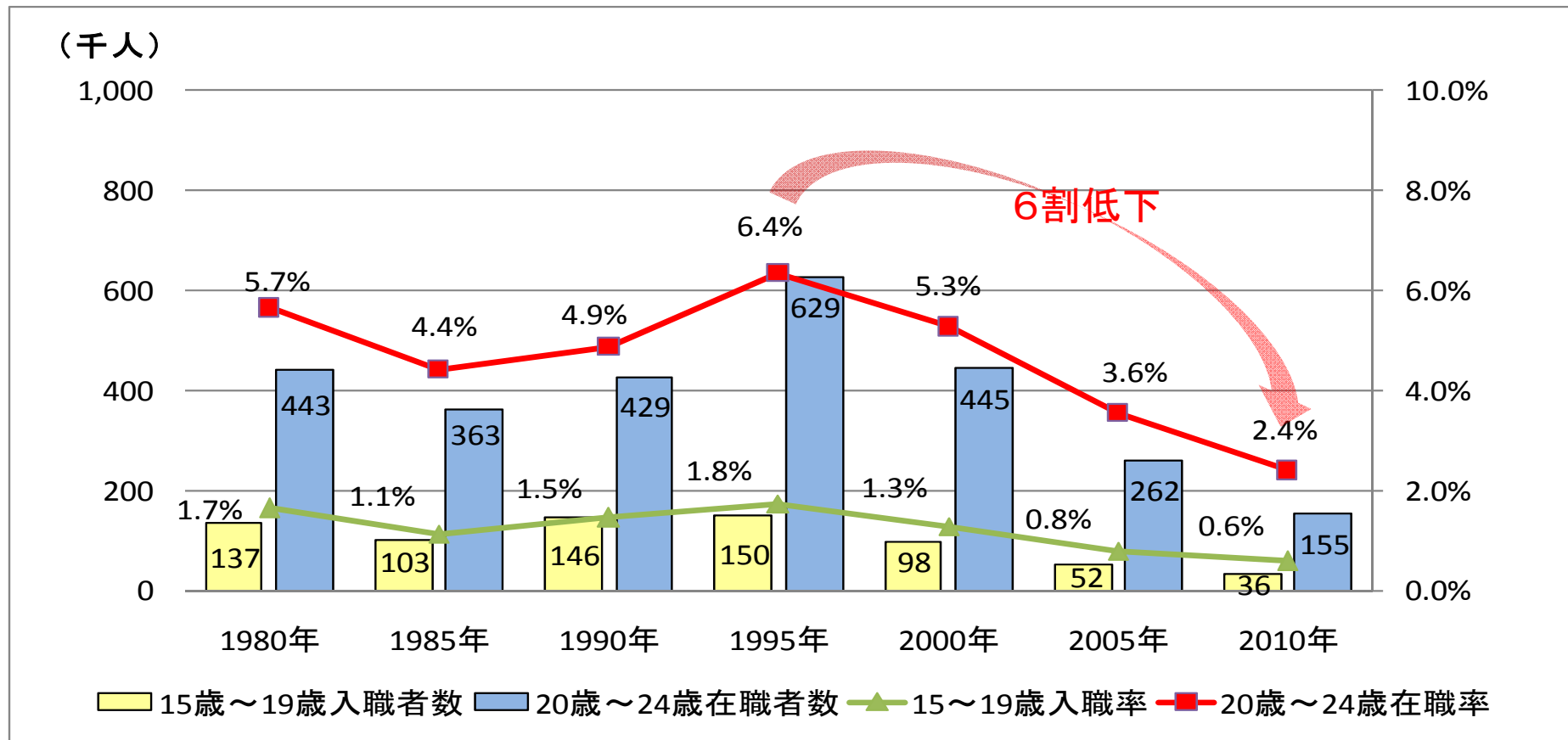
日本の人口ピラミッド



出典:国勢調査(総務省)

## 2-10. 若年入職者の減少（入職率の低下）

20～24歳でみると、1995年には、この年齢層の人口の6.4%が建設業に就業していたが、2010年にはわずか2.4%。入職率は6割も低下



(注)入職率・在職率＝若年層の建設業就業者数／同年齢の人口

## 2-②. 建設業就業者数の動向(将来推計)

## 2-11. 将来推計(2005~10年増減率をそのまま延長)

コーホート分析では、或る年(2005年)の年齢層Aの人数と、5年後(2010年)の調査での5年上の年齢層(A+5)の人数とを比較して増減率を算出し、年齢層Aから年齢層(A+5)の増減率は、次の5年間、更にその次の5年間も同じと仮定して将来の人数を推計(単純推計)



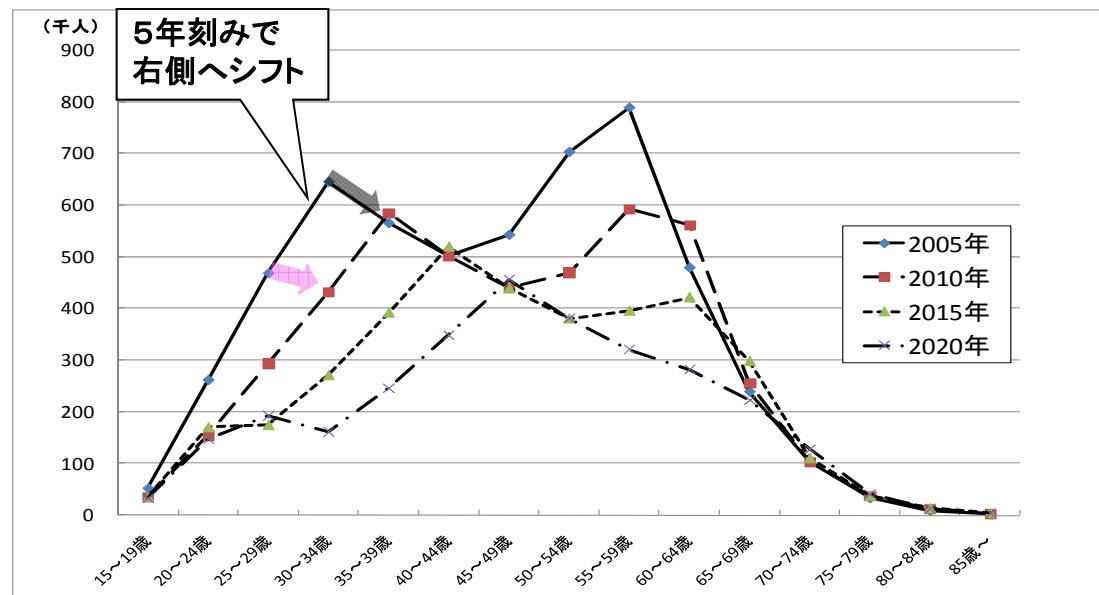
2010年に比べ、2015年は▲18.7%、2020年は更に▲19.1%

全国年齢階層別就業者数(千人)

年度	15~19歳	20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~44歳
2005	52	262	468	645	565	501
2010	36	155	293	432	585	501


2005年の25~29歳は468千人  
この人々は5年後の2010年には  
30~34歳となっており、432千人。  
このコーホートの減少率は▲7.7%




同様に各年齢階層の減少率を求め、  
その減少率が継続するものとして推計



年度	2005年	2010年	2015年	2020年
建設業就業者総数	5,392	4,475	3,639	2,945
5年間の減少率	—	▲17.0%	▲18.7%	▲19.1%

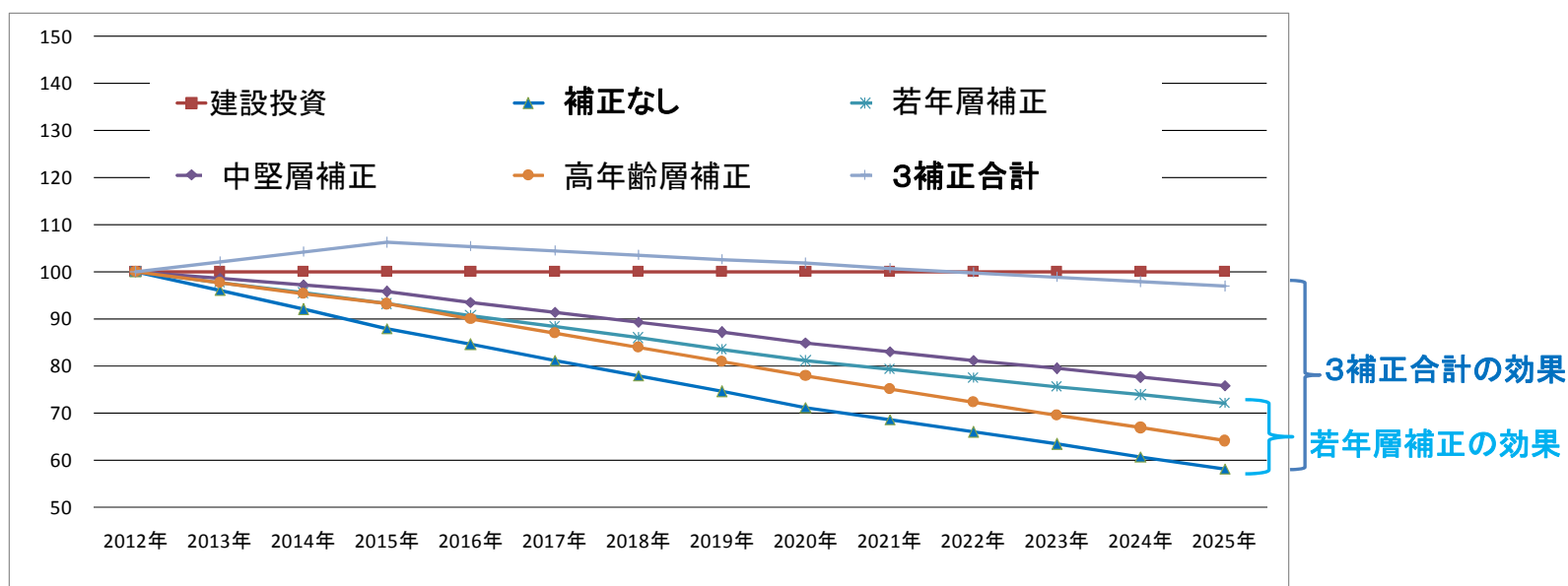
## 2-12. 補正推計(楽観的なプラス補正)

2005-2010年の間には、リーマンショックや公共事業予算縮減により、建設投資が急減  
 2005-2010年の増減率が将来も続くと仮定するのは余りに悲観的・非現実的  
 下表のようなプラス補正をした推計値と比較することにした。

補正ケース	変化率の補正内容
若年層補正① (15歳～24歳)	国や業界が若年者の入職促進に努めている  若年入職率が2000年のレベルまで回復すると仮定 (P19参照)
中堅層補正② (25歳～59歳)	建設投資額が2011年度を底に回復しつつある  中堅層の純減(転出>転入)に歯止めがかかり、 中堅層の <b>変化率が±0.0%</b> になると仮定
高年齢層補正③ (60歳～69歳)	年金の支給開始年齢が60歳から段階的に65歳まで引き上げられ、将来的にさらに引き上げられる可能性  60歳代の退職延期により、 同年齢層の <b>減少率が半分</b> になると仮定
補正①+②+③	上記の補正①～③の仮定を全て合算

## 2-13. 補正推計（補正の効果比較）

2012年を基準年として2025年までを推計したところ、「補正なし」と比べて、中堅層補正＞若年層補正＞高年齢層補正の順に効果が大きいが、若年層補正は長期になるほど効いてくる。

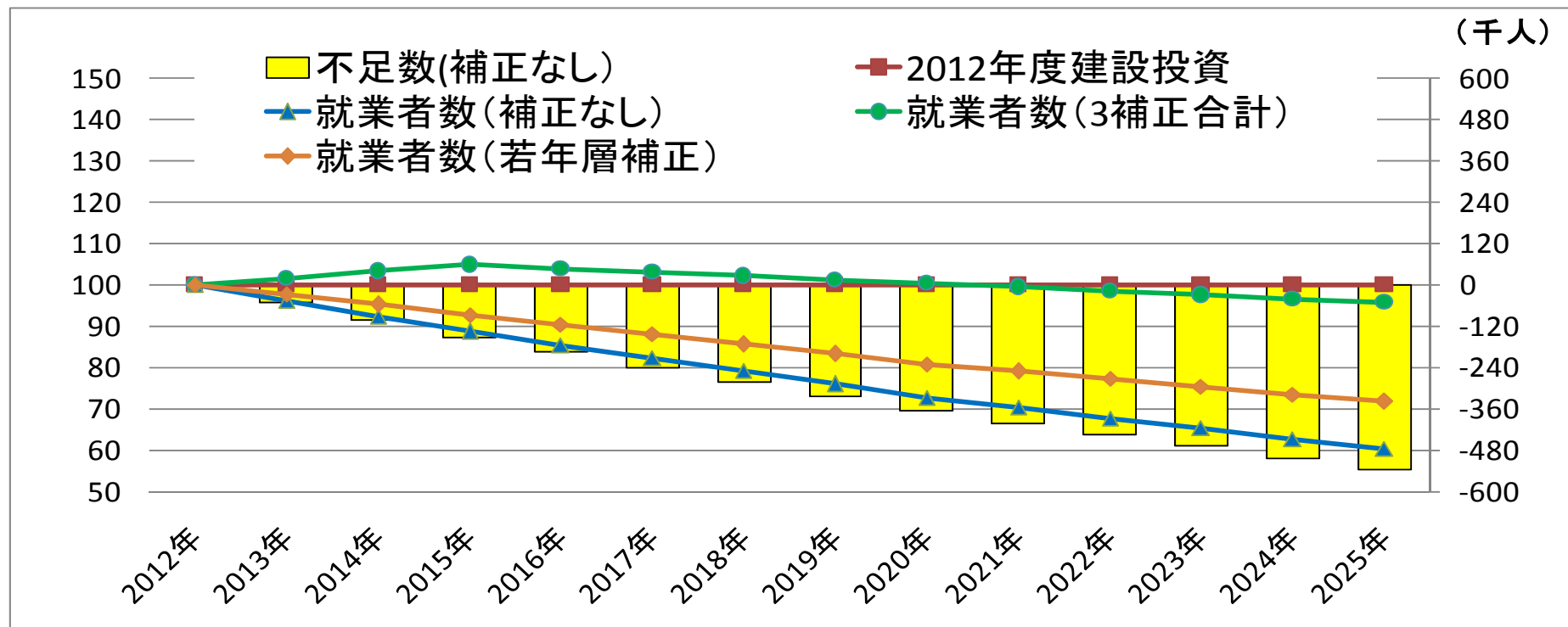


年度・ケース	建設業就業者総数 (千人)	2012年度比較 (増減数)	2012年度比較 (増減率)
2012年度 (基準年)	4,140	—	—
2025年(補正なし)	2,405	▲1,735	▲41.9%
2025年(若年層補正)	2,980	▲1,160	▲28.0%
2025年(中堅層補正)	3,135	▲1,005	▲24.3%
2025年(高年齢層補正)	2,652	▲1,488	▲35.9%
2025年(3補正合計)	4,009	▲131	▲3.2%

# 2-14. ブロック別将来推計①(2025年)

関東

(関東での試算結果)



年度	建設業就業者数 (千人)	2012年比較 (増減数)	2012年比較 (増減率)
2012年(基準年)	1,351	—	—
2025年(補正なし)	814	▲537	▲39.7%
2025年(若年層補正)	969	▲382	▲28.3%
2025年(3補正合計)	1,294	▲57	▲4.2%



# 2-14. ブロック別将来推計②(2025年)

## ブロック別

05～10の単純延長は非現実的・・・

楽観的にかさ上げすると・・・

(単位:千人、%)

	2012年	2025年(補正なし)		2025年 (若年層補正)		2025年 (3補正合計)	
北海道	204	106	-48.0%	138	-32.4	186	-8.8%
東北	361	197	-45.4%	253	-29.9	337	-6.6%
関東	1,351	814	-39.7%	969	-28.3	1,294	-4.2%
北陸	239	148	-38.1%	182	-23.8	229	-4.2%
中部	516	336	-34.9%	408	-20.9	515	-0.2%
近畿	560	312	-44.3%	397	-29.1	568	1.4%
中国	268	149	-44.4%	189	-29.5	258	-3.7%
四国	135	68	-49.6%	88	-34.8	128	-5.2%
九州・沖縄	506	282	-44.3%	356	-29.6	488	-3.6%
全国	4,140	2,405	-41.9%	2,980	-28.0	4,009	-3.2%

(注1) 計算は原則としてそれぞれ四捨五入に依っているため、端数においては合計と一致しない。

(注2) 3補正合計後の近畿ブロックにおいても2027年度には2012年と比べ△1千人(△0.2%)減少に転じる。

# おわりに

- 20年間右肩下がりが続いた建設投資は、2011年度を底に増加に転じた。今後も被災地の復興需要、橋梁・トンネル等のインフラ維持更新等で公共工事は堅調に推移すると予想されるが、増加が期待されるのは民間建設投資。建設業景況感は改善しつつあり、2020年オリンピック・パラリンピックの東京招致成功により人々が長期的視野を持ちやすくなったこともプラス。
- しかし、建設業就業者の高齢化が進み、全国的に技能労働者不足が顕在化。2010年国勢調査を使って将来推計を行ったところ、かなり楽観的な条件設定の下でも就業者の減少を予想。このままでは近い将来、老朽化が進むインフラ維持管理・的確な災害対応といった、この国を守る上で絶対不可欠な工事でさえも思うようにスピードで施工できない事態が懸念される。
- 復興需要・オリンピック・パラリンピック特需が過ぎても労働需給緩和は一時的で、早晚人手不足に戻る可能性は極めて高い。今後、少子高齢化が進むことで、人手不足は他産業でも進行することから、人材確保を先送りすることなく、若手人材育成に着手できる会社が生き残ると考えられる。
- とはいえ、建設会社の利益率が回復してこなければ、人材確保・育成に投資するといった動きは進んでこない。今後は行き過ぎた受注競争からの脱却、建設工事採算の改善、及び官民が連携した技能労働者の処遇改善に向けた取り組みが求められる。

ご静聴ありがとうございました

## 政府建設投資(出来高)の構成(イメージ) (国+地方)(公共+非公共)(事業費ベース)

