

百年AI時代の教育戦略

2026.01.15

飯箸 泰宏

自己紹介

ある時は教師、ある時はペンの人。その実態はシステム屋の親方。

<概要>

グローバル情報キャリア学院講師 / 清風情報工科学院特任講師（兼 顧問） / 一般社団法人協創型情報空間研究所 代表理事 / 元株式会社サイエンスハウス代表取締役 37年（現会長）
元科学ジャーナリスト 10年 / 大学等講師 44年 / 1946年生まれ=78歳

<所属学会・研究会>

情報コミュニケーション学会 / 情報処理学会 / SH情報文化研究会（主催） / SIGEDU ほか

<教育経験> ※教え子の総数8,500人超

清風情報工科学院顧問&特任講師 / グローバル情報キャリア学院 / 駿台電算機専門学校 / 日本電子技術専門学校など
中小企業大学校（通産省・経産省傘下、両系の講師=技術系・経営系）
大正大学(国際文化) / 明治大学(法・農・情コミ) / 法政大学(工) / 武蔵野美術大学(デザイン情報) / 慶応大学(SFC & 商) / 国士舘大学(理工) / 早稲田大学（教育・院）

<学歴>

都立足立高校（ビートたけしと同級生）
東京大学理学部化学科卒
東京大学理学部情報科学科研究生修了

<経営経験>

経営 各種システムハウス、出版社、電算印刷業、データエントリ業、自動車教習所ほかの代表取締役・社長
顧問 化粧品メーカー、映像制作会社、ファッションWEB販売業、医療機器販売業、社会的企業、IT企業、半導体設計会社
ほかの顧問

<主な業績>

ラスト・ベクタ変換（特許）、世界初フレーム型人工知能システムの開発、精密誘導アルゴリズム開発、世界初MMLシステム、日本初乗用車の自動運転システムほかの開発、電力館展示コンサルタントなど。

目次

1. 狙え、AIアーキテクト&ハイタッチ・専門コンサル
 - 1-2. 階層別の雇用者と被雇用者
2. 消える階層、残る階層
3. 下階層からの移動先
4. AIの百年の進化
5. AI人材は残るが、非AI人材は残らない。
6. AI活用ホワイトカラー詳細
7. AI活用ブルーカラー詳細
8. 注目点
9. これからの教育 with GEMINI
10. 試行仮説 with Gemini



1. 狙え、 AIアーキテクト&ハイタッチ・専門コンサル

	階層	名称	役割・特徴	推定人数 (2025年)	消滅時期
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	グローバル・プラットフォームフォーマー	ビリオネア層。資本とAI基盤を所有し、国家を超えた影響力を持つ。	約3,300人	(予) AI時代以降も生き残る。
	第2階層	アセット・アロケーター	資本配分者。膨大なデータを元に、AIに投資判断をさせ、世界を動かす。	約50万人	
	第3階層	AIアーキテクト / 戦略顧問	AIのアルゴリズム設計者や、AIを駆使して経営の青写真を描く軍師。	約500万人	
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	ハイタッチ・専門コンサル	医療、教育、心理、芸術。人間の「感情」や「直感」に働きかける。	約8億人	(予) 2075年～永久
	第5階層	ギグ・テクニシャン	専門技術を分散して提供する層。AIを個人の武器として使う。	約12億人	(予) 2040年～50年
	第6階層	エッセンシャル・オペレーター	物理的な保守・現場管理。AIロボットを現場で制御する技術者。	約15億人	(予) 2050年～65年
	第7階層	インフォメーション・ブローカー	【風前の灯火】単純事務、仲介営業、定型的な士業。AIで代替可能。	約3億人	(予) 2030年～35年
【消滅階層：歴史的消滅】	第8階層	苦力（クーリー）	歴史上消滅。19世紀の過酷な契約労働者。機械化と人権により消滅。	—	19世紀後半～1920年代
	第9階層	農奴（セルフ）	歴史上消滅。土地に縛られ、生産を強いられた隷属農民。	—	1726年～1861年
	第10階層	奴隷（スレイブ）	歴史上消滅。人権が認められず、所有物とされた最下層。	—	1933年～1926年

1. 狙え、 AIアーキテクト&ハイタッチ・専門コンサル

「ビジネスアーキテクト」、また
の名を「**知能資本家**」

	階層	名称	役割・特徴	推定人数 (2025年)	消滅時期
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	グローバル・プラットフォームフォーマー	ビリオネア層。資本とAI基盤を所有し、国家を超えた影響力を持つ。	約3,300人	(予) AI時代以降も生き残る。
	第2階層	アセット・アロケーター	資本配分者。膨大なデータを元に、AIに投資判断をさせ、世界を動かす。	約50万人	
	第3階層	AIアーキテクト / 戦略顧問	AIのアルゴリズム設計者や、AIを駆使して経営の青写真を描く軍師。	約500万人	
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	ハイタッチ・専門コンサル	医療、教育、心理、芸術。人間の「感情」や「直感」に働きかける。	約8億人	(予) 2075年～永久
	第5階層	ギグ・テクニシャン	専門技術を分散して提供する層。AIを個人の武器として使う。	約12億人	(予) 2040年～50年
	第6階層	エッセンシャル・オペレーター	物理的な保守・現場管理。AIロボットを現場で制御する技術者。	約15億人	(予) 2050年～65年
	第7階層	インフォメーション・ブローカー	【風前の灯火】単純事務、仲介営業、定型的な士業。AIで代替可能。	約3億人	(予) 2030年～35年
【消滅階層：歴史的消滅】	第8階層	苦力（クーリー）	歴史上消滅。19世紀の過酷な契約労働者。機械化と人権により消滅。	—	19世紀後半～1920年代
	第9階層	農奴（セルフ）	歴史上消滅。土地に縛られ、生産を強いられた隷属農民。	—	1726年～1861年
	第10階層	奴隷（スレイブ）	歴史上消滅。人権が認められず、所有物とされた最下層。	—	1933年～1926年

1. 狙え、 AIアーキテクト&ハイタッチ・専門コンサル

「ビジネスアーキテクト」、また
の名を「**知能資本家**」

	階層	名称	役割・特徴	推定人数 (2025年)	消滅時期
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	グローバル・プラットフォームフォーマー	ビリオネア層。資本とAI基盤を所有し、国家を超えた影響力を持つ。	約3,300人	(予) AI時代以降も生き残る。
	第2階層	アセット・アロケーター	資本配分者。膨大なデータを元に、AIに投資判断をさせ、世界を動かす。	約50万人	
	第3階層	AIアーキテクト / 戦略顧問	AIのアルゴリズム設計者や、AIを駆使して経営の青写真を描く軍師。	約500万人	
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	ハイタッチ・専門コンサル	医療、教育、心理、芸術。人間の「感情」や「直感」に働きかける。	約8億人	(予) 2075年～永久
	第5階層	ギグ・テクニシャン	専門技術を分散して提供する層。AIを個人の武器として使う。	約12億人	(予) 2040年～50年
	第6階層	エッセンシャル・オペレーター	物理的な保守・現場管理。AIロボットを現場で制御する技術者。	約15億人	(予) 2050年～65年
	第7階層	インフォメーション・ブローカー	【風前の灯火】単純事務、仲介営業、定型的な士業。AIで代替可能。	約3億人	(予) 2030年～35年
【消滅階層：歴史的消滅】	第8階層	苦力（クーリー）	歴史上消滅。19世紀の過酷な契約労働者。機械化と人権により消滅。	—	19世紀後半～1920年代
	第9階層	農奴（セルフ）	歴史上消滅。土地に縛られ、生産を強いられた隷属農民。	—	1726年～1861年
	第10階層	奴隷（スレイブ）	歴史上消滅。人権が認められず、所有物とされた最下層。	—	1933年～1926年

1. 狙え、 AIアーキテクト&ハイタッチ・専門コンサル

「ビジネスアーキテクト」、また
の名を「**知能資本家**」

	階層	名称	役割・特徴	推定人数 (2025年)	消滅時期
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	グローバル・プラットフォームフォーマー	ビリオネア層。資本とAI基盤を所有し、国家を超えた影響力を持つ。	約3,300人	(予) AI時代以降も生き残る。
	第2階層	アセット・アロケーター	資本配分者。膨大なデータを元に、AIに投資判断をさせ、世界を動かす。	約50万人	
	第3階層	AIアーキテクト / 戦略顧問	AIのアルゴリズム設計者や、AIを駆使して経営の青写真を描く軍師。	約500万人	
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	ハイタッチ・専門コンサル	医療、教育、心理、芸術。人間の「感情」や「直感」に働きかける。	約8億人	(予) 2075年～永久
	第5階層	ギグ・テクニシャン	専門技術を分散して提供する層。AIを個人の武器として使う。	約12億人	(予) 2040年～50年
	第6階層	エッセンシャル・オペレーター	物理的な保守・現場管理。AIロボットを現場で制御する技術者。	約15億人	(予) 2050年～65年
	第7階層	インフォメーション・ブローカー	【風前の灯火】単純事務、仲介営業、定型的な士業。AIで代替可能。	約3億人	(予) 2030年～35年
【消滅階層：歴史的消滅】	第8階層	苦力（クーリー）	歴史上消滅。19世紀の過酷な契約労働者。機械化と人権により消滅。	—	19世紀後半～1920年代
	第9階層	農奴（セルフ）	歴史上消滅。土地に縛られ、生産を強いられた隷属農民。	—	1726年～1861年
	第10階層	奴隷（スレイブ）	歴史上消滅。人権が認められず、所有物とされた最下層。	—	1933年～1926年

1. 狙え、 AIアーキテクト&ハイタッチ・専門コンサル

「ビジネスアーキテクト」、また
の名を「**知能資本家**」

	階層	名称	役割・特徴	推定人数 (2025年)	消滅時期
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	グローバル・プラットフォームフォーマー	ビリオネア層。資本とAI基盤を所有し、国家を超えた影響力を持つ。	約3,300人	(予) AI時代以降も生き残る。
	第2階層	アセット・アロケーター	資本配分者。膨大なデータを元に、AIに投資判断をさせ、世界を動かす。	約50万人	
	第3階層	AIアーキテクト / 戦略顧問	システムプランナー (SP)	約500万人	
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	ハイタッチ・専門コンサル	システムアナリスト (SA)	約8億人	(予) 2075年～永久
	第5階層	ギグ・テクニシャン	システムエンジニア (SE)	約12億人	(予) 2040年～50年
	第6階層	エッセンシャル・オペレーター	インフラエンジニア (IE)	約15億人	(予) 2050年～65年
	第7階層	インフォメーション・ブローカー	プログラマー (PG)	約3億人	(予) 2030年～35年
【消滅階層：歴史的消滅】	第8階層	苦力 (クーリー)	歴史上消滅。19世紀の過酷な契約労働者。機械化と人権により消滅。	—	19世紀後半～1920年代
	第9階層	農奴 (セルフ)	歴史上消滅。土地に縛られ、生産を強いられた隷属農民。	—	1726年～1861年
	第10階層	奴隷 (スレイブ)	歴史上消滅。人権が認められず、所有物とされた最下層。	—	1933年～1926年

1-2. 階層別の雇用者と被雇用者

	階層	【雇用者側 (Employer)】 名称と所有資源	↔	【被雇用者側 (Employee)】 名称と提供資源	【被雇用者側 (Employee)】 名称と提供資源
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	プラットフォーム・オーナー (資本・基盤)	↔	最高戦略執行責任者 (CXO) (組織統治)	最高戦略執行責任者 (CXO) (組織統治)
	第2階層	アセット・オーナー (巨額資本)	↔	ファンドマネージャー / 運用者 (運用知能)	ファンドマネージャー / 運用者 (運用知能)
	第3階層	アルゴリズム・ガバナー (AI・仕組み)	↔	AIアーキテクト / 上級コンサル (設計)	AIアーキテクト / 上級コンサル (設計)
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	プロフェッショナル法人 (信頼・看板)	↔	高度専門職 (医師・カウンセラー等) (専門性)	高度専門職 (医師・カウンセラー等) (専門性)
	第5階層	プロジェクト・発注者 (課題・予算)	↔	ギグ・スペシャリスト (特定スキル)	ギグ・スペシャリスト (特定スキル)
	第6階層	施設・設備所有者 (現場・機械)	↔	現場実務者 (オペレーター) (身体労働)	現場実務者 (オペレーター) (身体労働)
	第7階層	仲介・事務代理業者 (情報経路)	↔	一般事務 / 窓口担当 (定型作業)	一般事務 / 窓口担当 (定型作業)
【消滅階層：歴史的消滅】	第8階層	契約移民・仲介主 (歴史的)	↔	苦力 (クーリー) (低賃金労働)	苦力 (クーリー) (低賃金労働)
	第9階層	封建領主 (土地)	↔	農奴 (セルフ) (生産物)	農奴 (セルフ) (生産物)
	第10階層	奴隷主 (人間そのもの)	↔	奴隷 (スレイブ) (生存権)	奴隷 (スレイブ) (生存権)

1-2. 階層別の雇用者と被雇用者

ここはヒトではなくアルゴリズム

	階層	【雇用者側 (Employer)】 名称と所有資源	↔	【被雇用者側 (Employee)】 名称と提供資源	【被雇用者側 (Employee)】 名称と提供資源
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	プラットフォーム・オーナー (資本・基盤)	↔	最高戦略執行責任者 (CXO) (組織統治)	最高戦略執行責任者 (CXO) (組織統治)
	第2階層	アセット・オーナー (巨額資本)	↔	ファンドマネージャー / 運用者 (運用知能)	ファンドマネージャー / 運用者 (運用知能)
	第3階層	アルゴリズム・ガバナー (AI・仕組み)	↔	AIアーキテクト / 上級コンサル (設計)	AIアーキテクト / 上級コンサル (設計)
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	プロフェッショナル法人 (信頼・看板)	↔	高度専門職 (医師・カウンセラー等) (専門性)	高度専門職 (医師・カウンセラー等) (専門性)
	第5階層	プロジェクト・発注者 (課題・予算)	↔	ギグ・スペシャリスト (特定スキル)	ギグ・スペシャリスト (特定スキル)
	第6階層	施設・設備所有者 (現場・機械)	↔	現場実務者 (オペレーター) (身体労働)	現場実務者 (オペレーター) (身体労働)
	第7階層	仲介・事務代理業者 (情報経路)	↔	一般事務 / 窓口担当 (定型作業)	一般事務 / 窓口担当 (定型作業)
【消滅階層：歴史的消滅】	第8階層	契約移民・仲介主 (歴史的)	↔	苦力 (クーリー) (低賃金労働)	苦力 (クーリー) (低賃金労働)
	第9階層	封建領主 (土地)	↔	農奴 (セルフ) (生産物)	農奴 (セルフ) (生産物)
	第10階層	奴隷主 (人間そのもの)	↔	奴隷 (スレイブ) (生存権)	奴隷 (スレイブ) (生存権)

1-2. 階層別の雇用者と被雇用者

ここはヒトではなくアルゴリズム

ここもヒトではなく法人

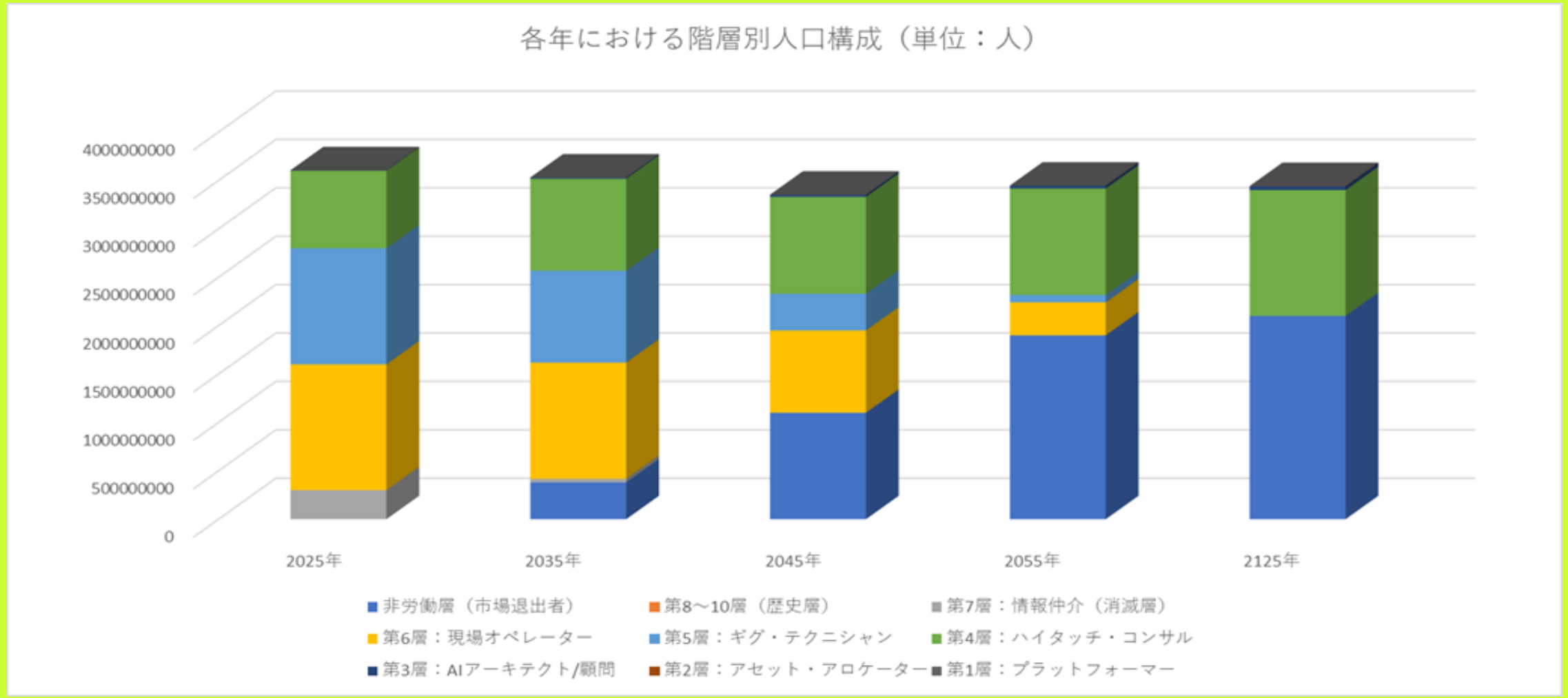
	階層	【雇用者側 (Employer)】 名称と所有資源	↔	【被雇用者側 (Employee)】 名称と提供資源	【被雇用者側 (Employee)】 名称と提供資源
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	プラットフォーム・オーナー (資本・基盤)	↔	最高戦略執行責任者 (CXO) (組織統治)	最高戦略執行責任者 (CXO) (組織統治)
	第2階層	アセット・オーナー (巨額資本)	↔	ファンドマネージャー / 運用者 (運用知能)	ファンドマネージャー / 運用者 (運用知能)
	第3階層	アルゴリズム・ガバナー (AI・仕組み)	↔	AIアーキテクト / 上級コンサル (設計)	AIアーキテクト / 上級コンサル (設計)
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	プロフェッショナル法人 (信頼・看板)	↔	高度専門職 (医師・カウンセラー等) (専門性)	高度専門職 (医師・カウンセラー等) (専門性)
	第5階層	プロジェクト・発注者 (課題・予算)	↔	ギグ・スペシャリスト (特定スキル)	ギグ・スペシャリスト (特定スキル)
	第6階層	施設・設備所有者 (現場・機械)	↔	現場実務者 (オペレーター) (身体労働)	現場実務者 (オペレーター) (身体労働)
	第7階層	仲介・事務代理業者 (情報経路)	↔	一般事務 / 窓口担当 (定型作業)	一般事務 / 窓口担当 (定型作業)
【消滅階層：歴史的消滅】	第8階層	契約移民・仲介主 (歴史的)	↔	苦力 (クーリー) (低賃金労働)	苦力 (クーリー) (低賃金労働)
	第9階層	封建領主 (土地)	↔	農奴 (セルフ) (生産物)	農奴 (セルフ) (生産物)
	第10階層	奴隷主 (人間そのもの)	↔	奴隷 (スレイブ) (生存権)	奴隷 (スレイブ) (生存権)

1-2. 階層別の雇用者と被雇用者

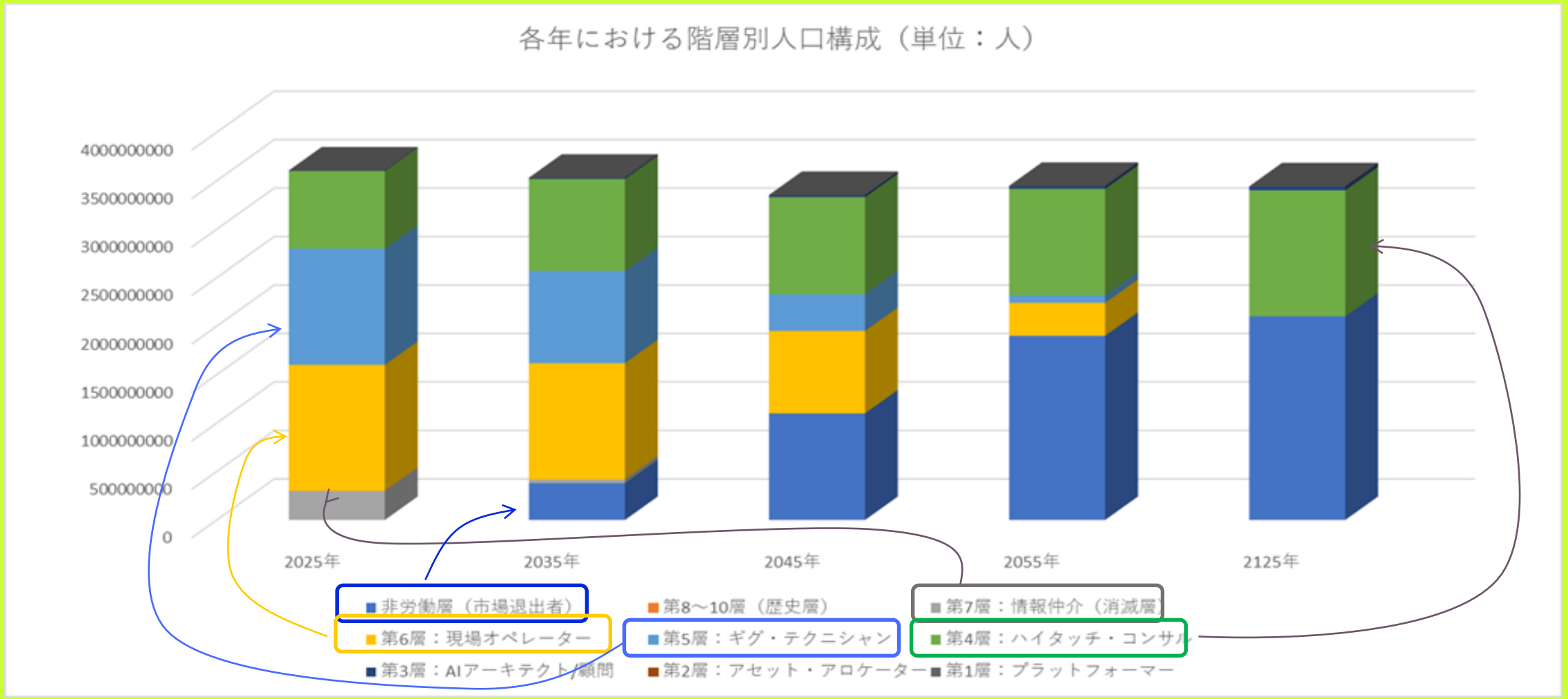
ここはヒトではなくアルゴリズム

	階層	【雇用者側 (Employer)】 名称と所有資源	【被雇用者側 (Employee)】 名称と提供資源	【被雇用者側 (Employee)】 名称と提供資源
【上位階層：資本とAIを支配する層】 (知能資本家層)	第1階層	項目	第3階層：アルゴリズム・ガバナナー	第4階層：プロフェッショナル法人
	第2階層	実体	AI / プログラム	法人 (法律上の人格)
	第3階層	支配の根拠	データ、論理、最適化	資格、ライセンス、倫理、ブランド
【中位階層：AI時代に価値が再定義される層】	第4階層	命令の質	「最も効率的な手順」を命じる	「専門的・倫理的な判断」を求める
	第5階層	責任の取り方	責任は負えない (所有者が負う)	法人が社会的・経済的責任を負う
	第6階層	ヒトの介在	ほぼ自動 (システムが完結させる)	「責任の最終確認」にヒトが介在する
【消滅階層：歴史的消滅】	第7階層			
	第8階層			
	第9階層			
	第10階層			

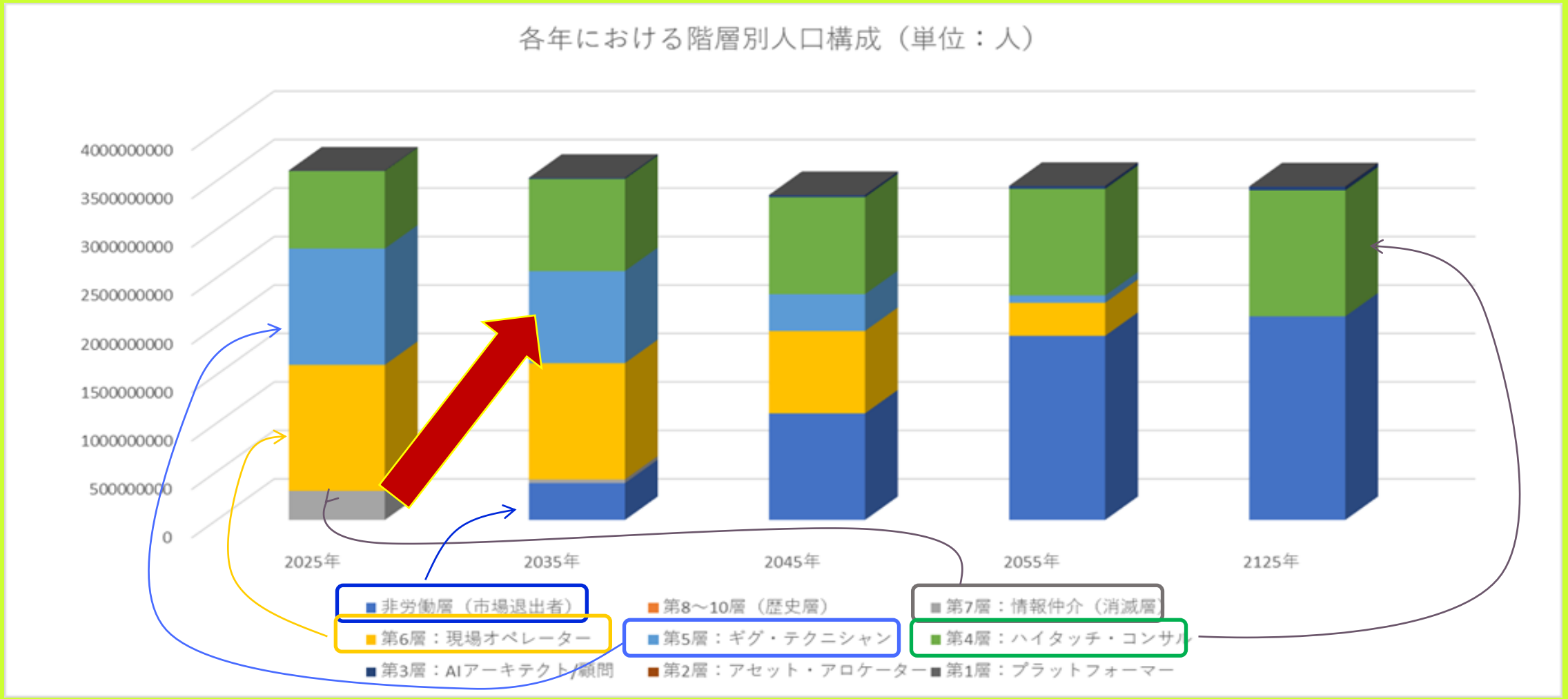
2. 消える階層、残る階層



2. 消える階層、残る階層



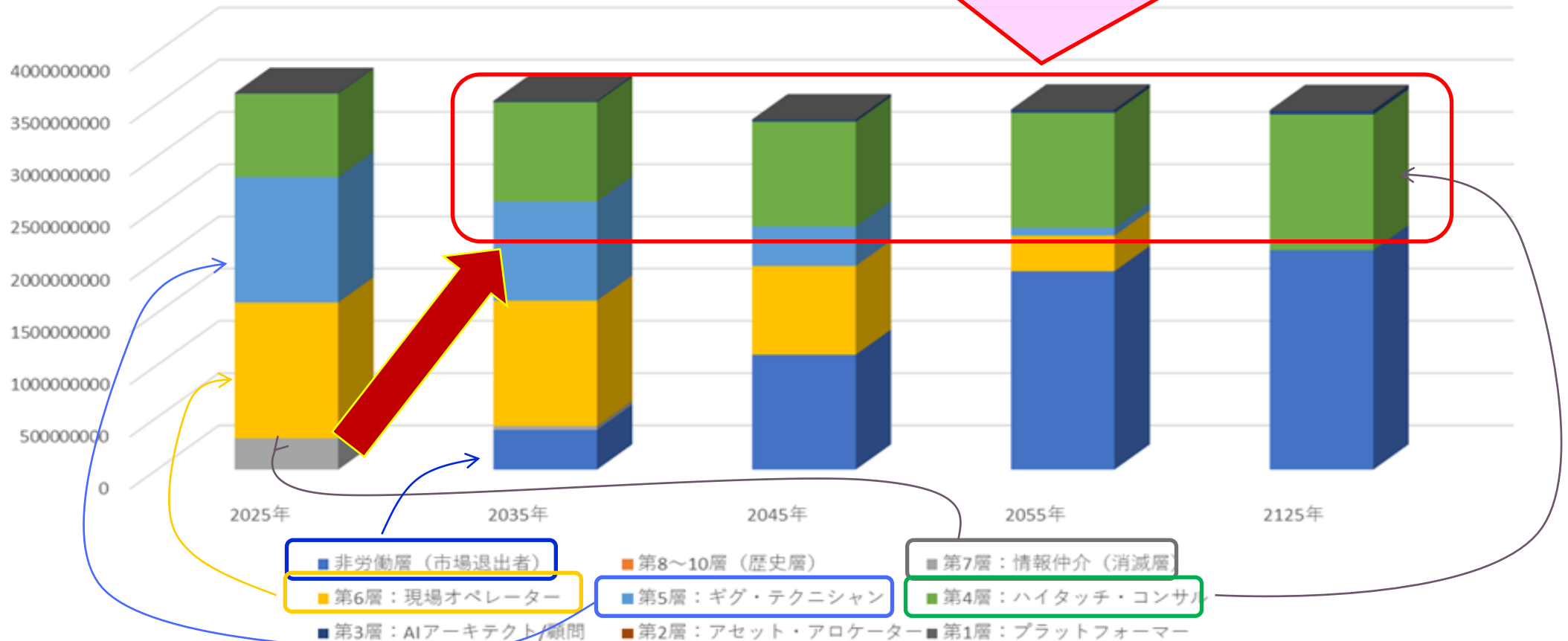
2. 消える階層、残る階層



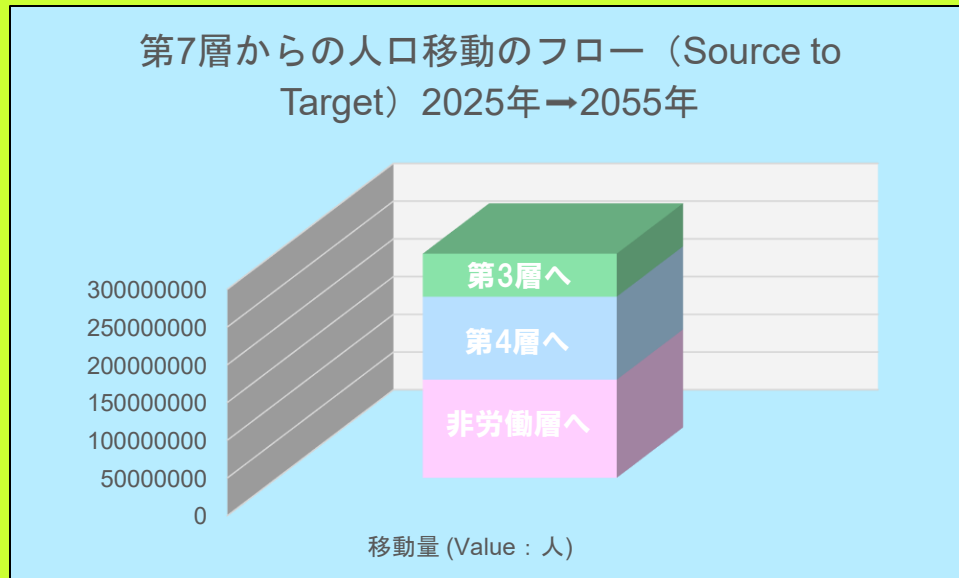
2. 消える階層、残る階層

次に狙うのは、
「第3階層AIアーキテクト / 戦略顧問」
または
「第4階層ハイタッチ・専門コンサル」

各年における階層別人口構成（単位：人）

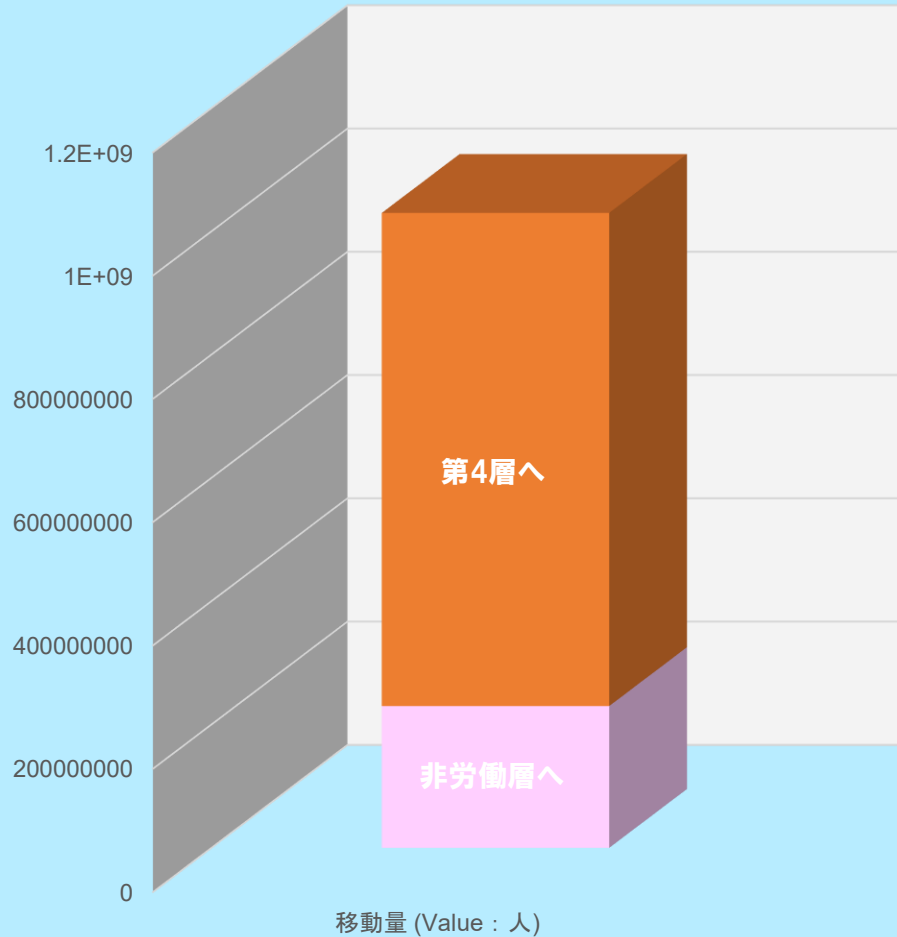


3. 下階層からの移動先

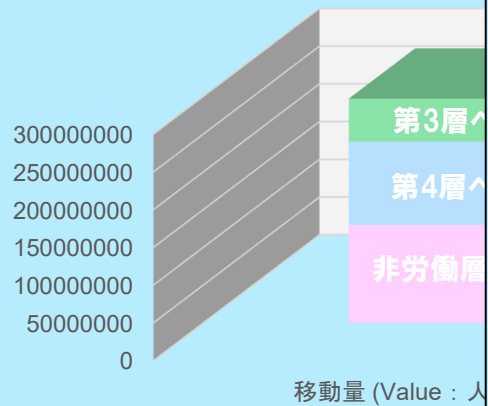


3. 下階層からの人口移動

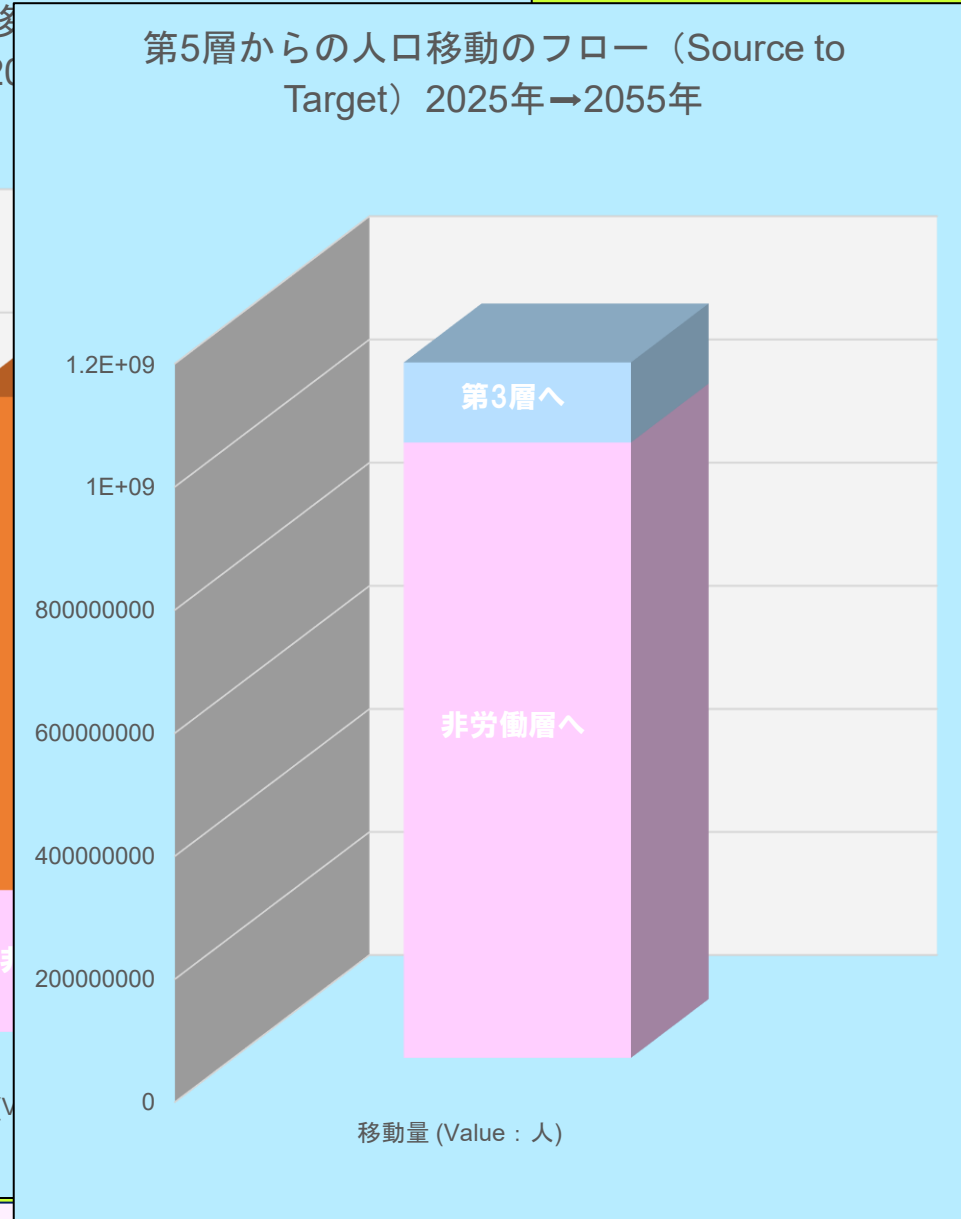
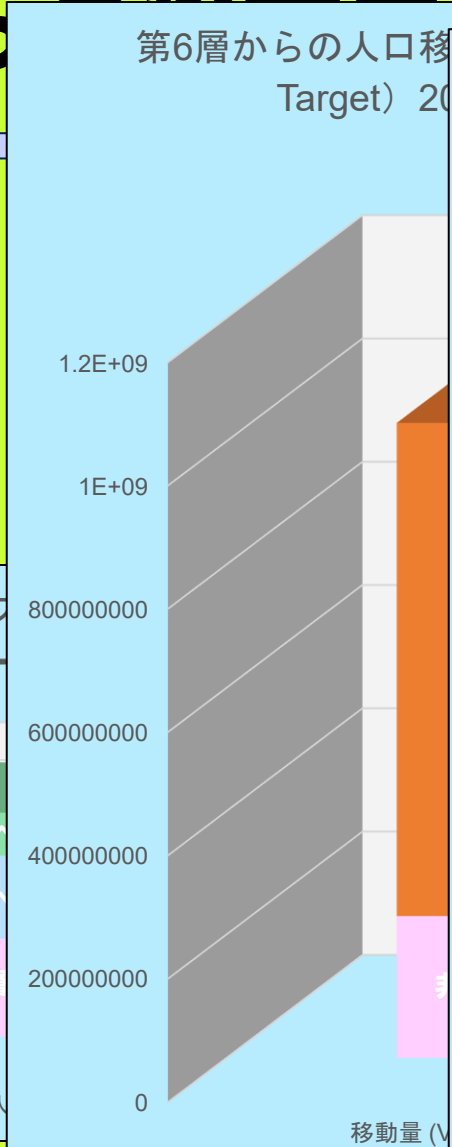
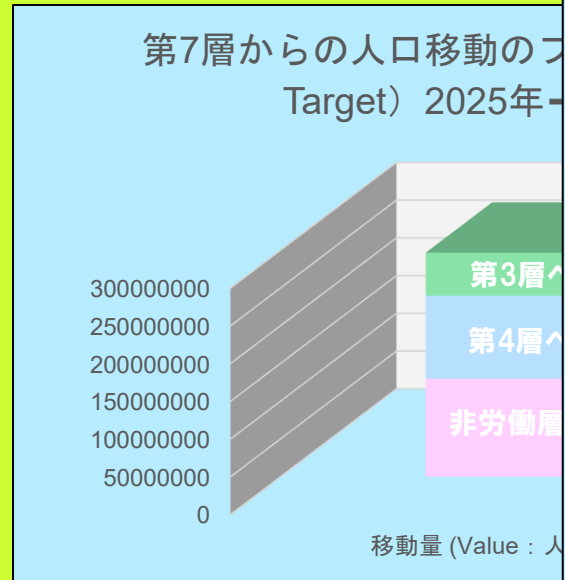
第6層からの人口移動のフロー（Source to Target）2025年→2055年



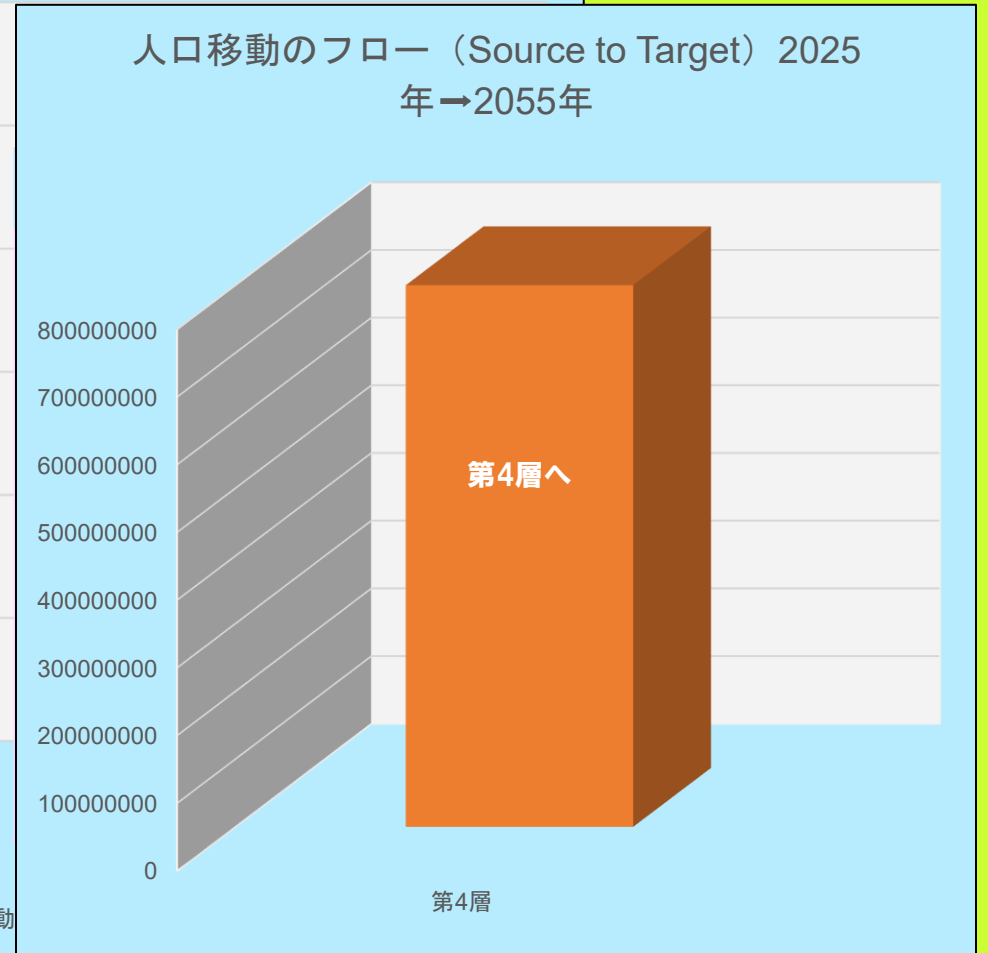
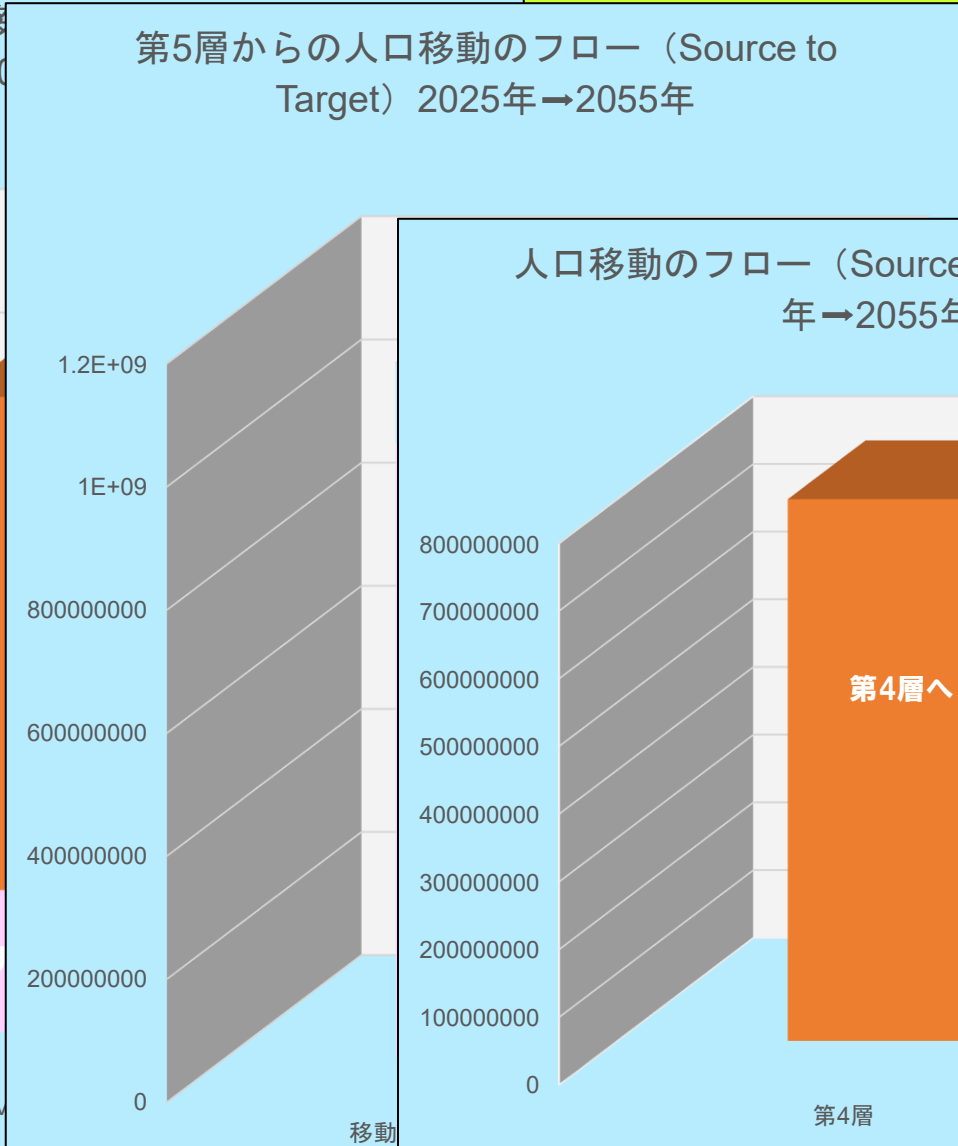
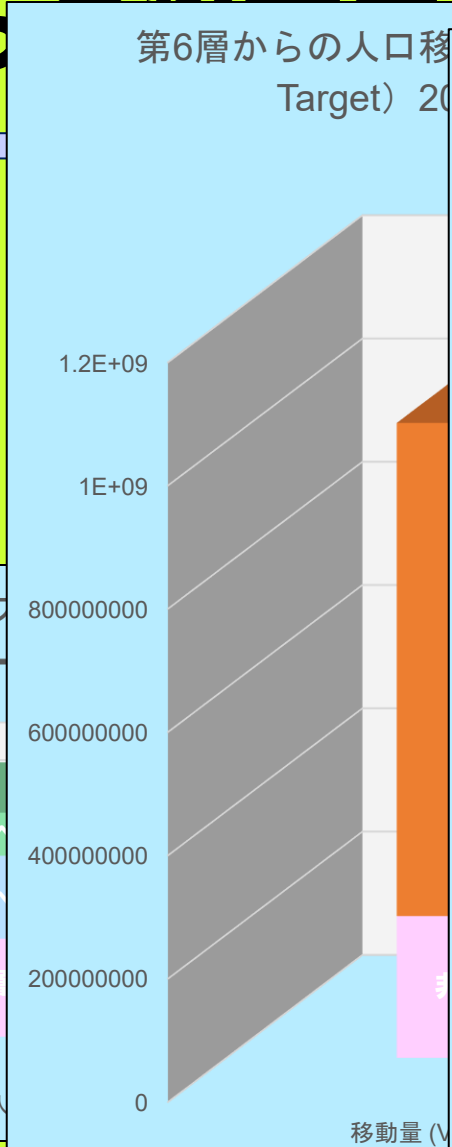
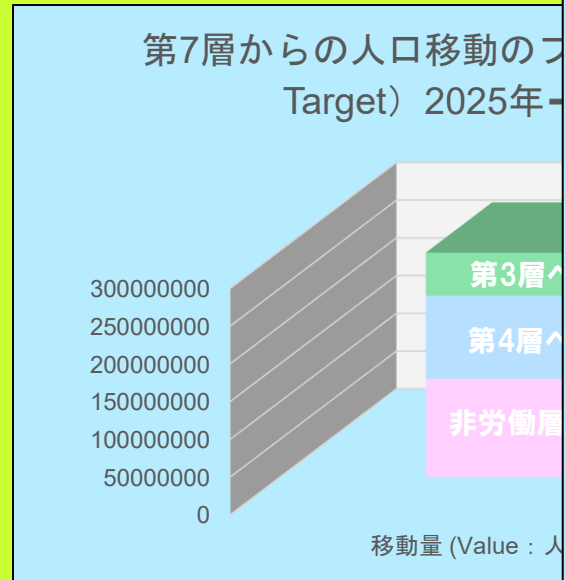
第7層からの人口移動のフロー（Source to Target）2025年→2055年



3. 下階層からの人口移動

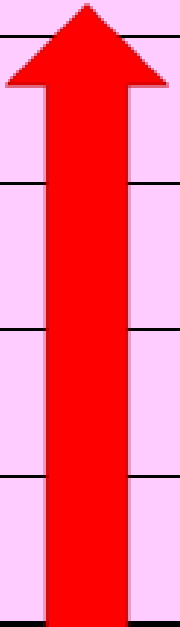


3. 下階層からの人口移動

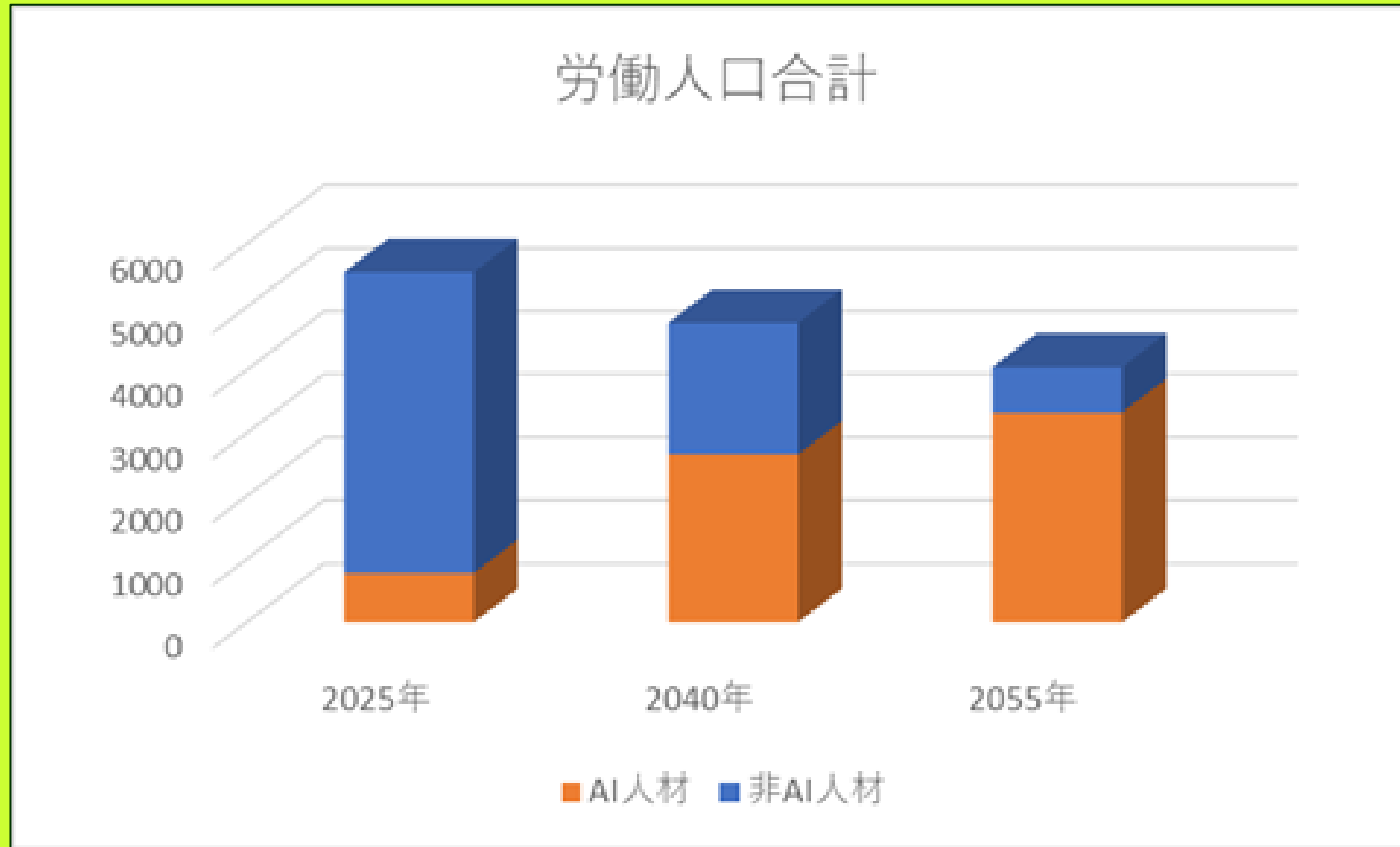


4. AIの百年の進化

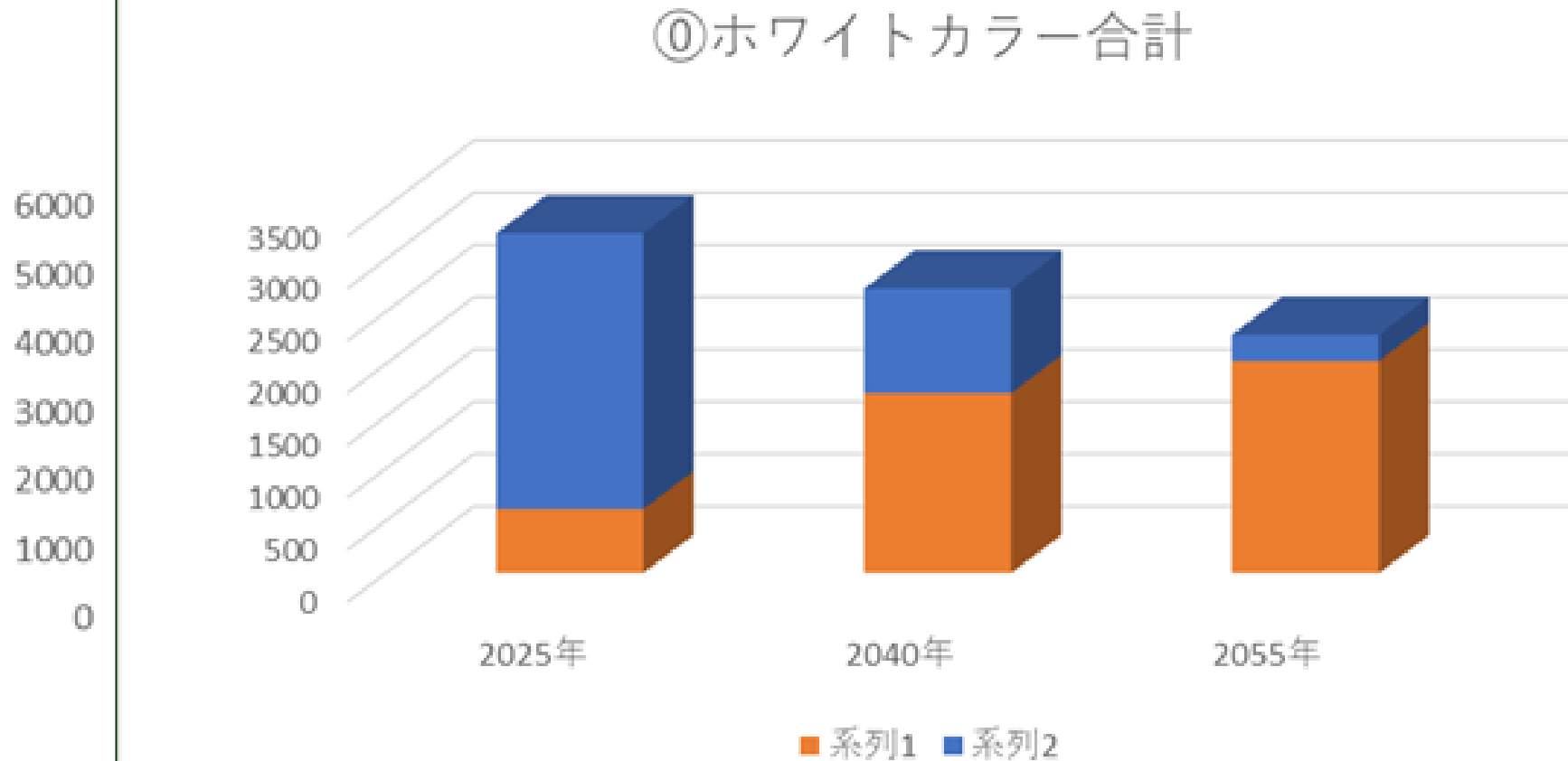
1. 人間が生きる目的		
2. 人の喜怒哀楽		
3. 創造性（独創性・新規性の発揮）	?	
4. 論理性（因果律を含む論理記憶の獲得）	2025年	
5. 知識獲得の自動化	2016年～	
6. 知識ベース（判断分岐のある情報記憶）	1980年代	
7. 推論ベース	1950年代	



5. AI人材は残るが、非AI人材は残らない。

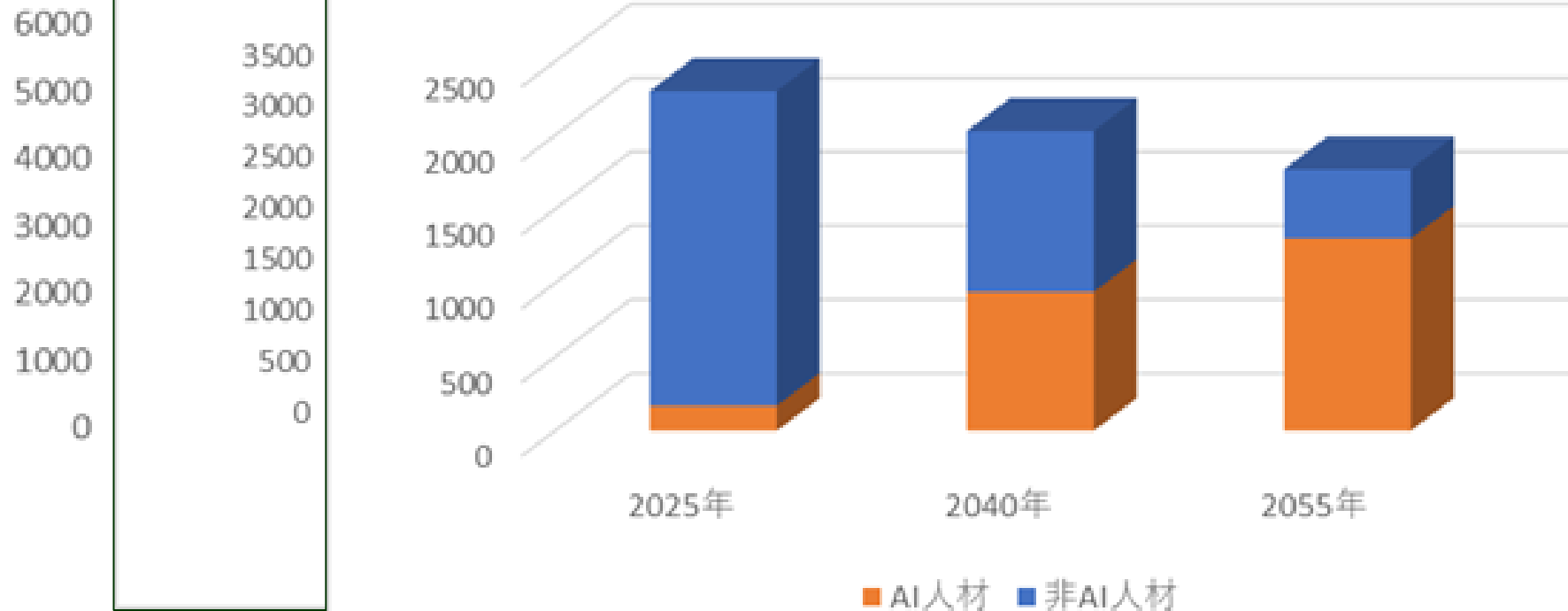


5. AI人材は残るが、非AI人材は残らない。



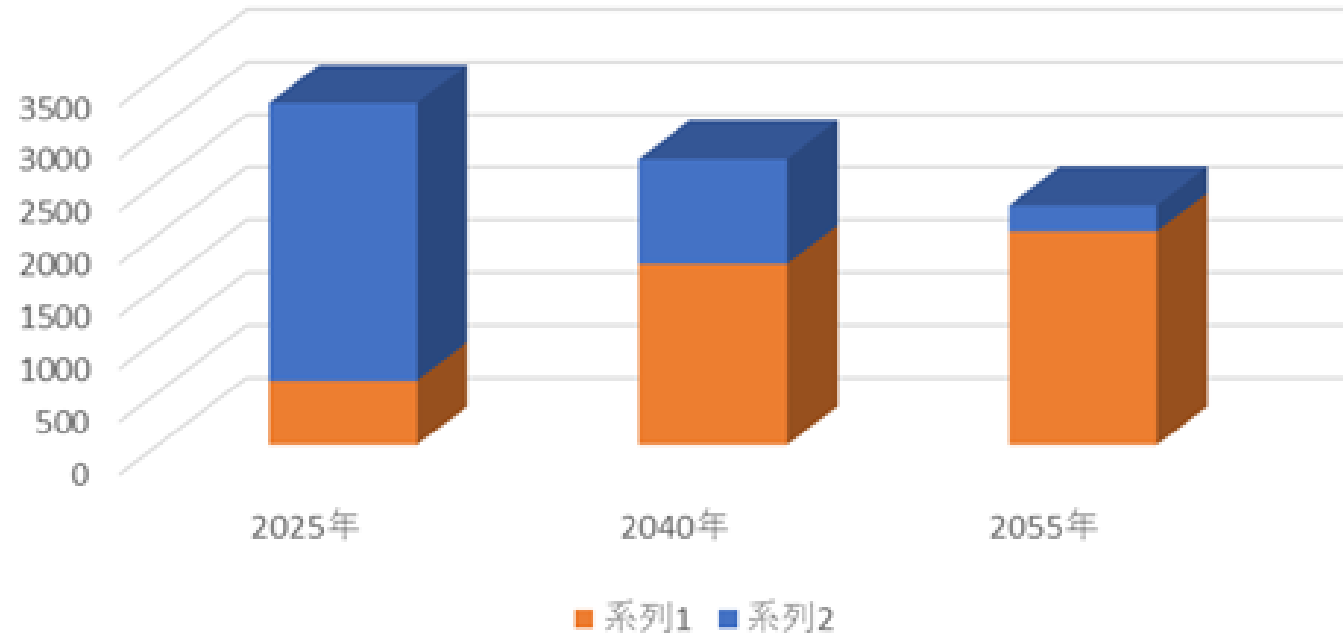
5. AI人材は残るが、非AI人材は残らない。

①ブルートカラー合計

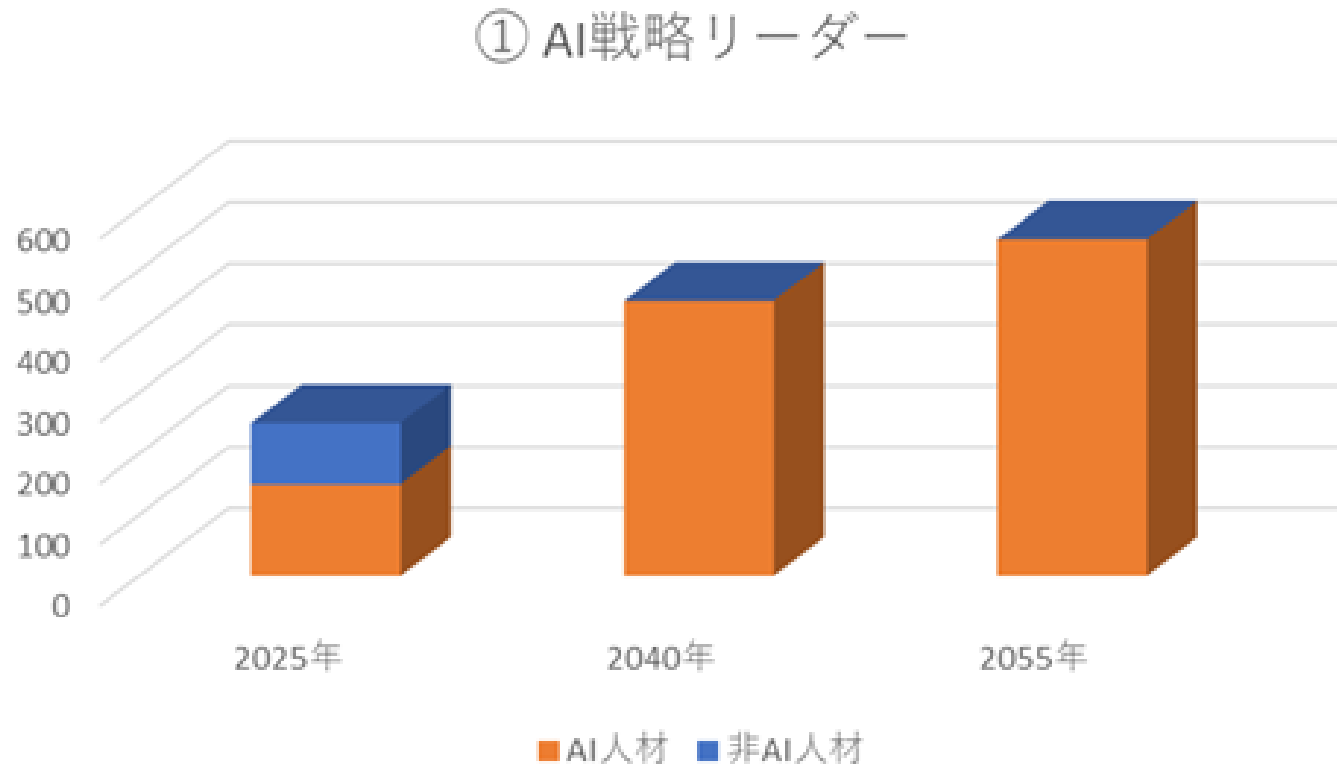


6. AI活用ホワイトカラー詳細

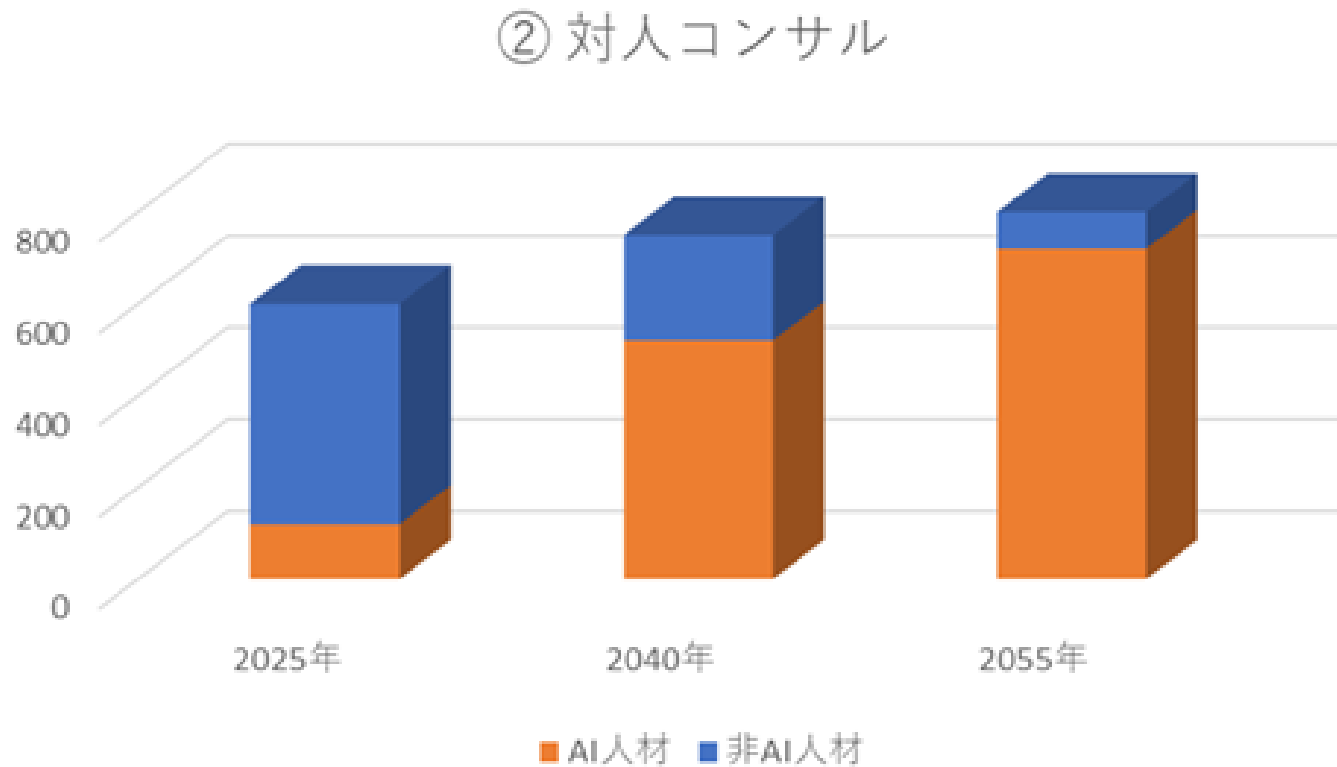
①ホワイトカラー合計



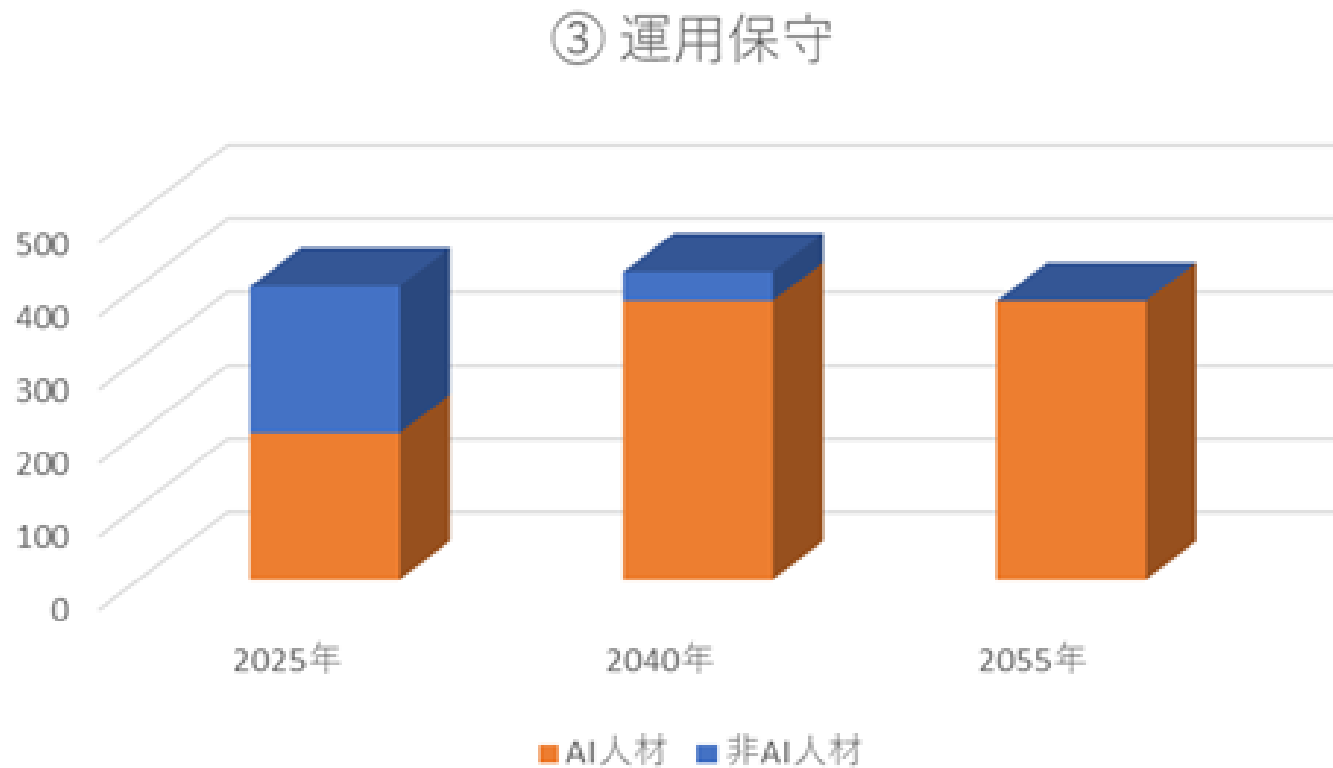
6. AI活用ホワイトカラー詳細



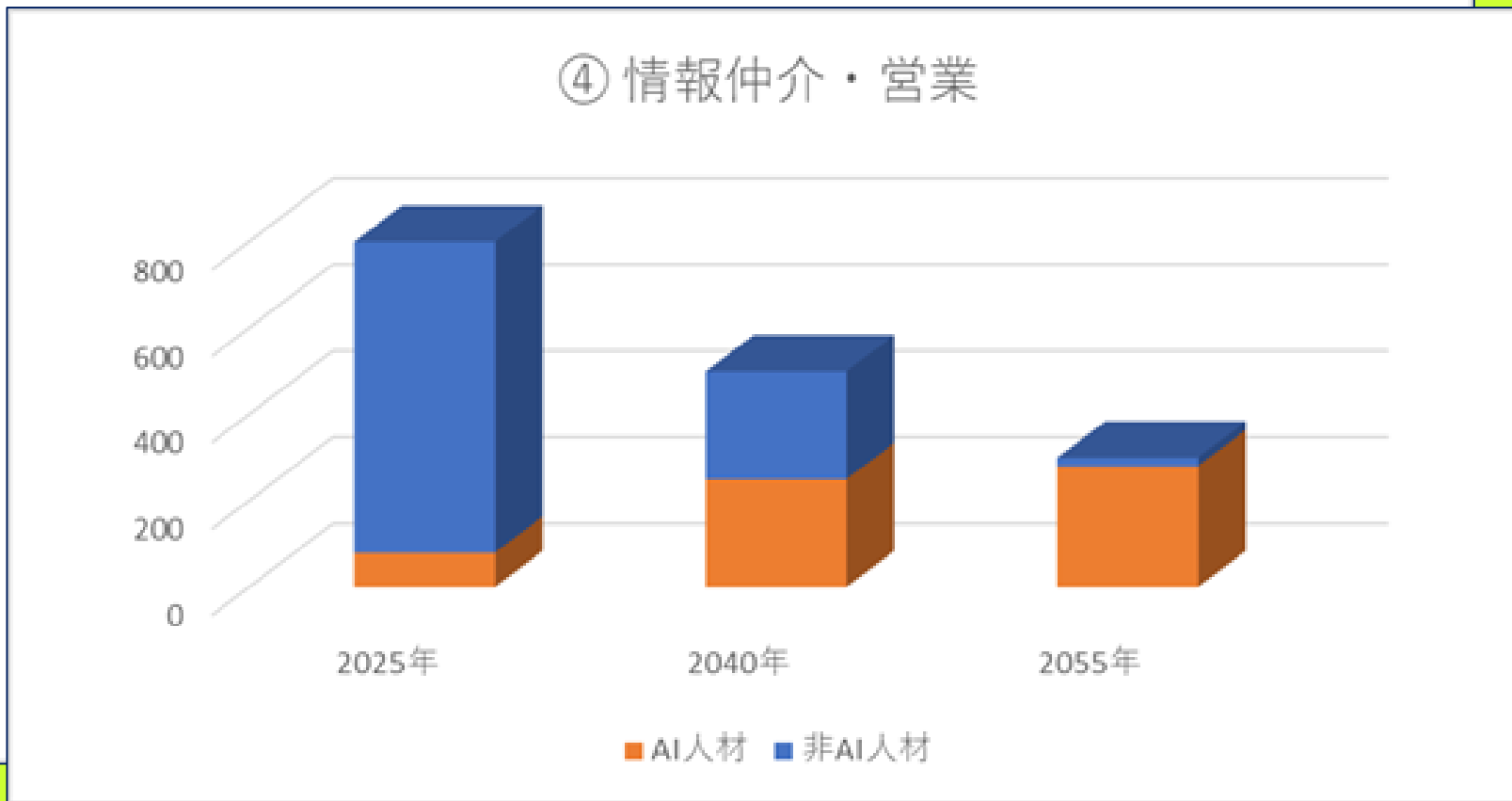
6. AI活用ホワイトカラー詳細



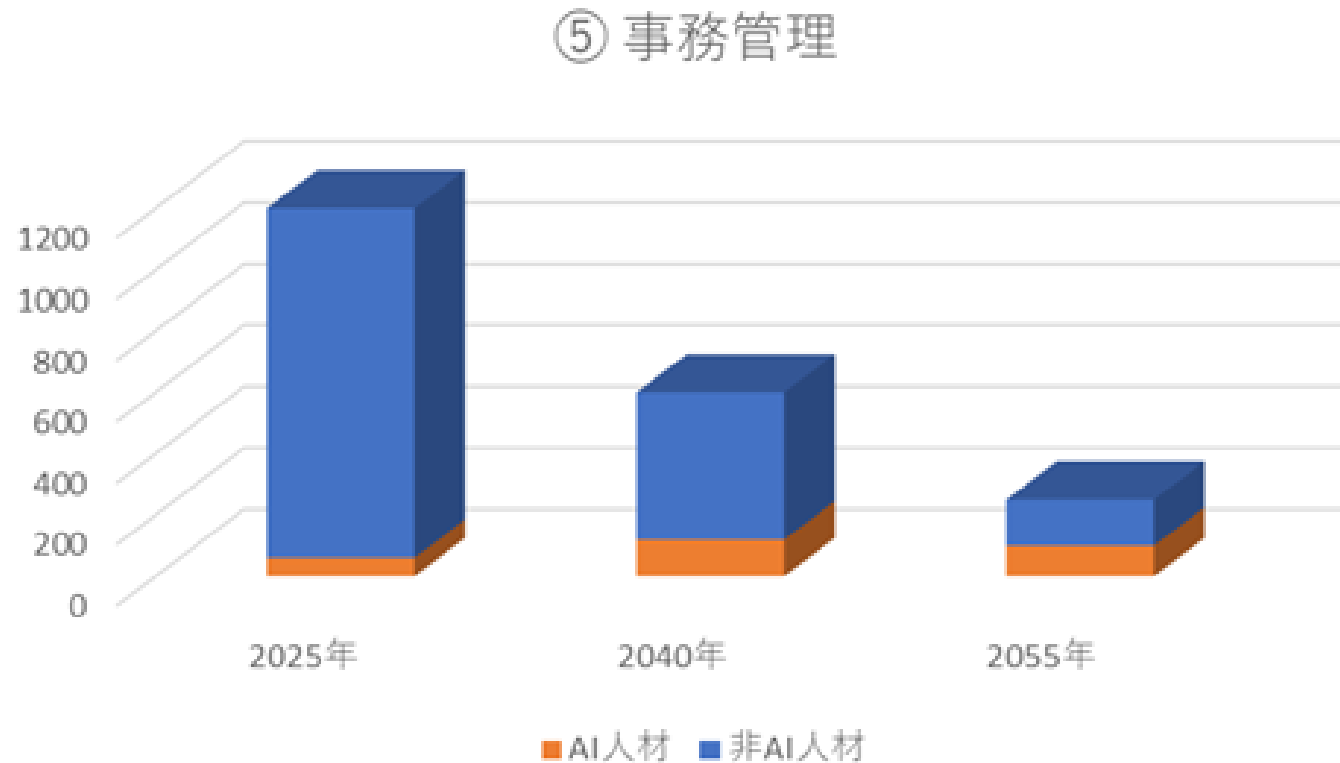
6. AI活用ホワイトカラー詳細



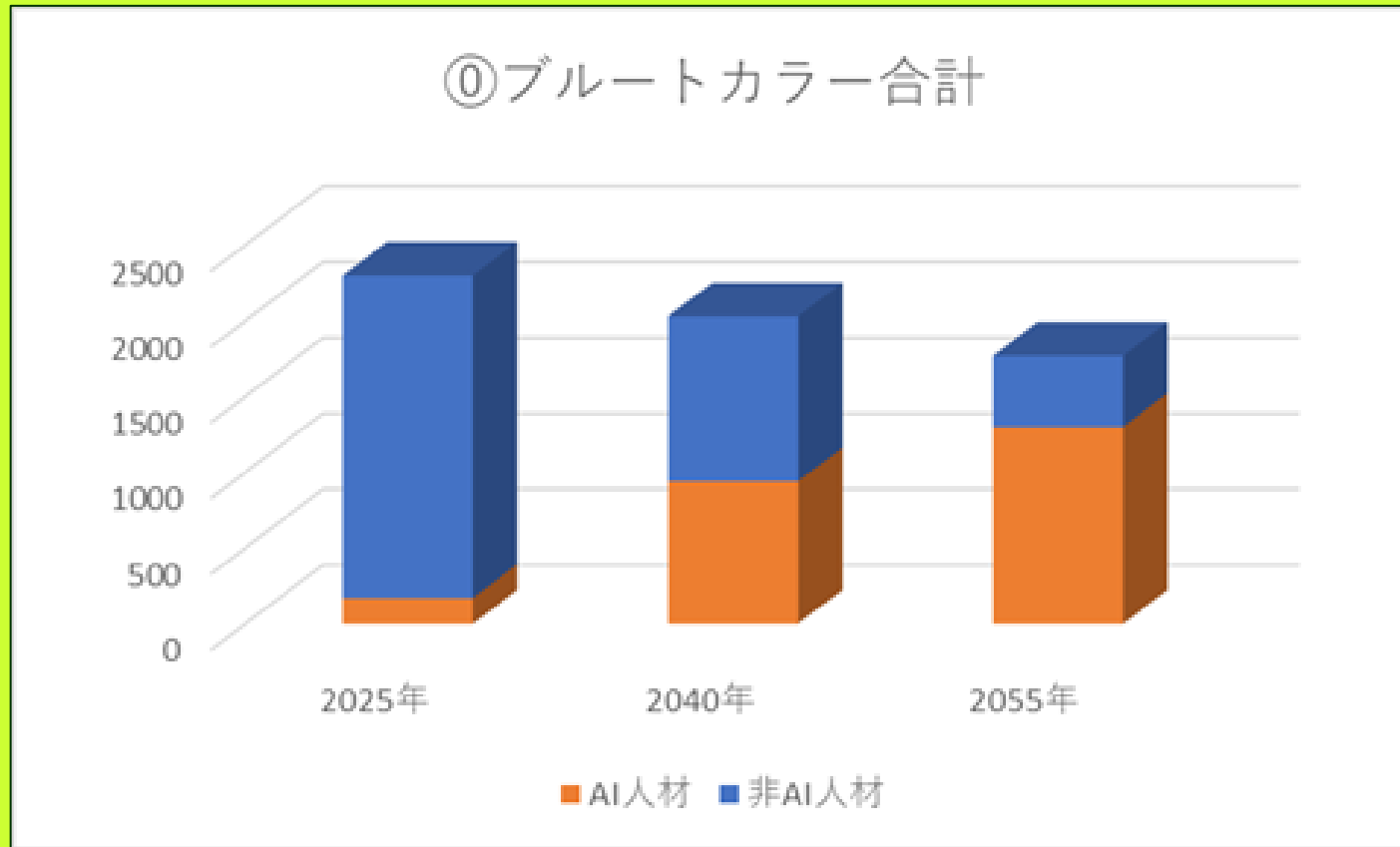
6. AI活用ホワイトカラー詳細



6. AI活用ホワイトカラー詳細

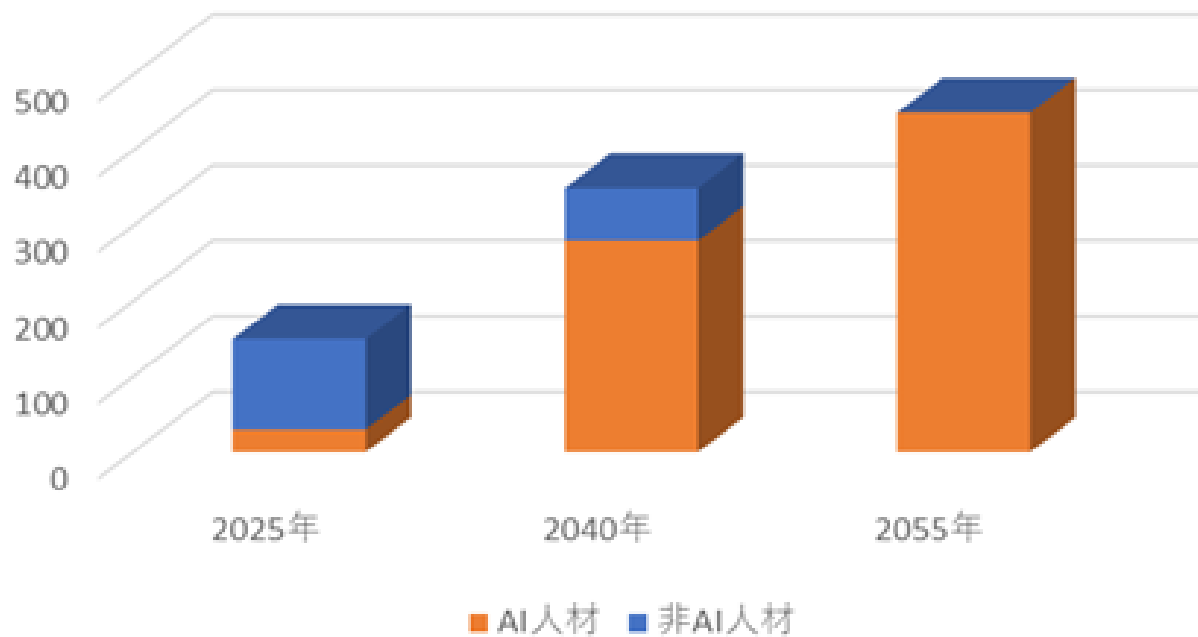


7. AI活用ブルーカラー詳細

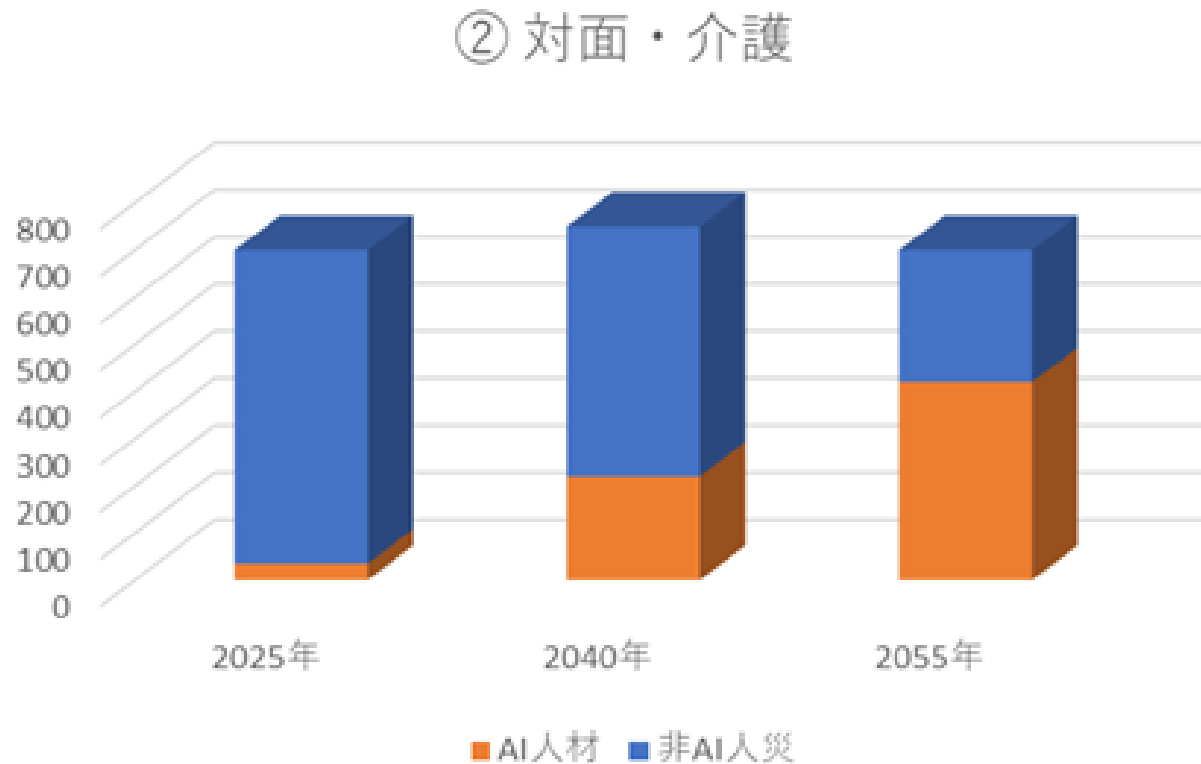


7. AI活用ブルーカラー詳細

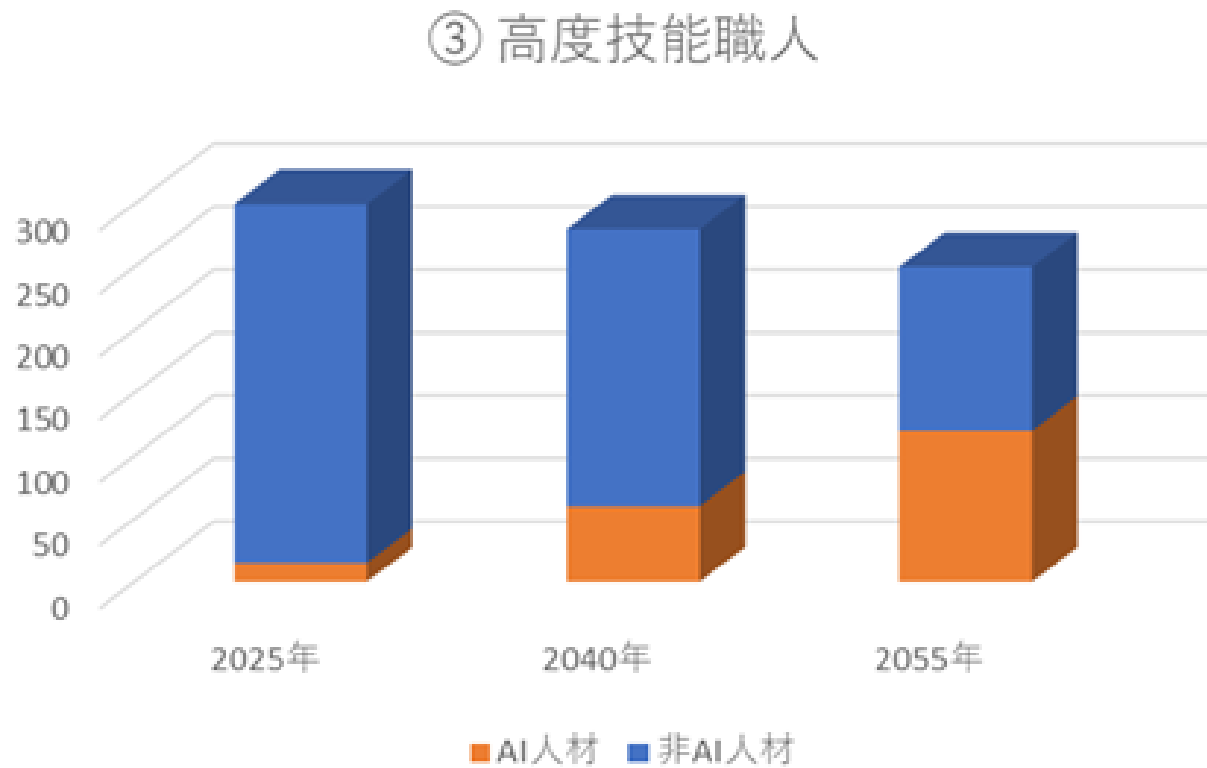
① 現場監督・管理



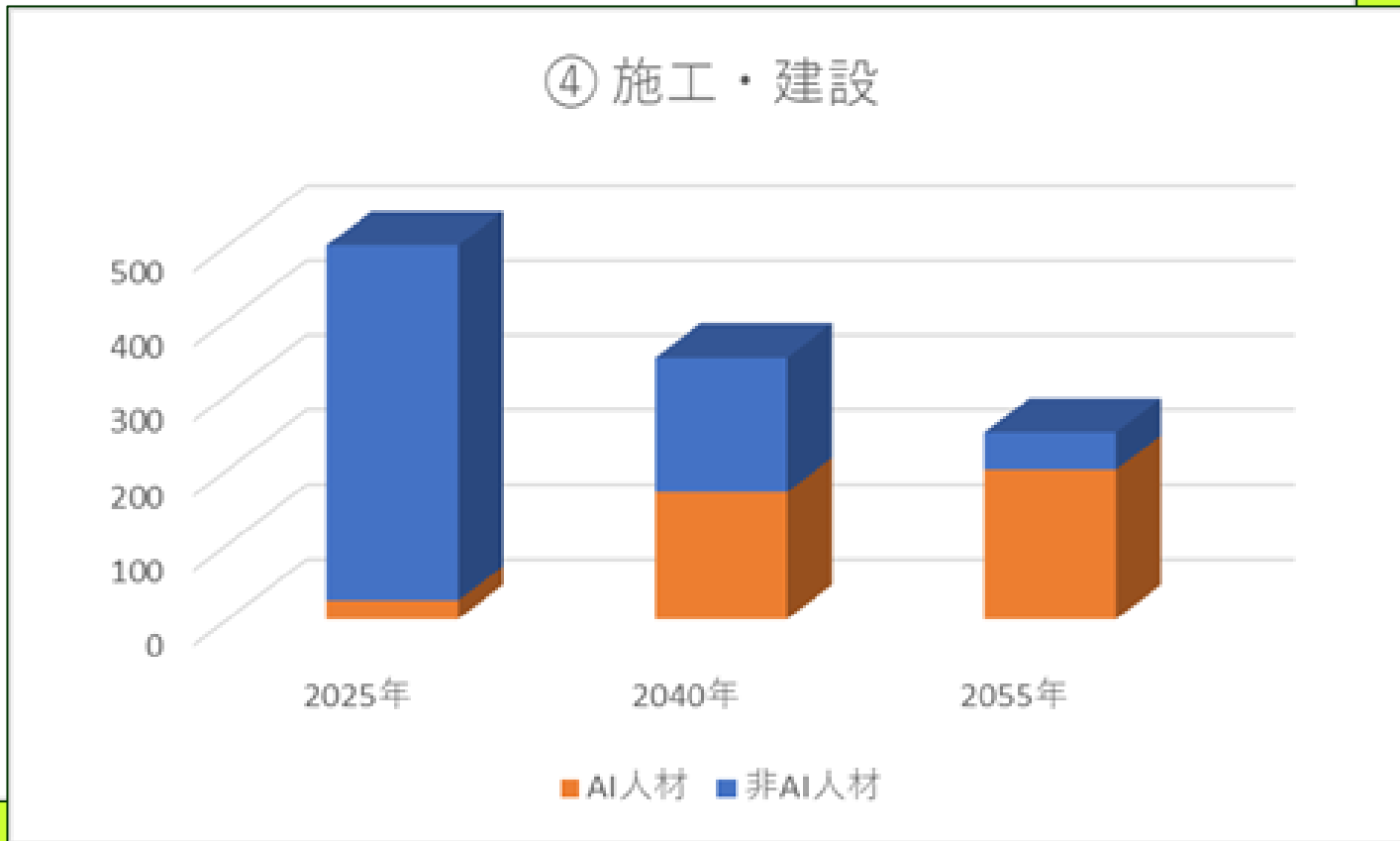
7. AI活用ブルーカラー詳細



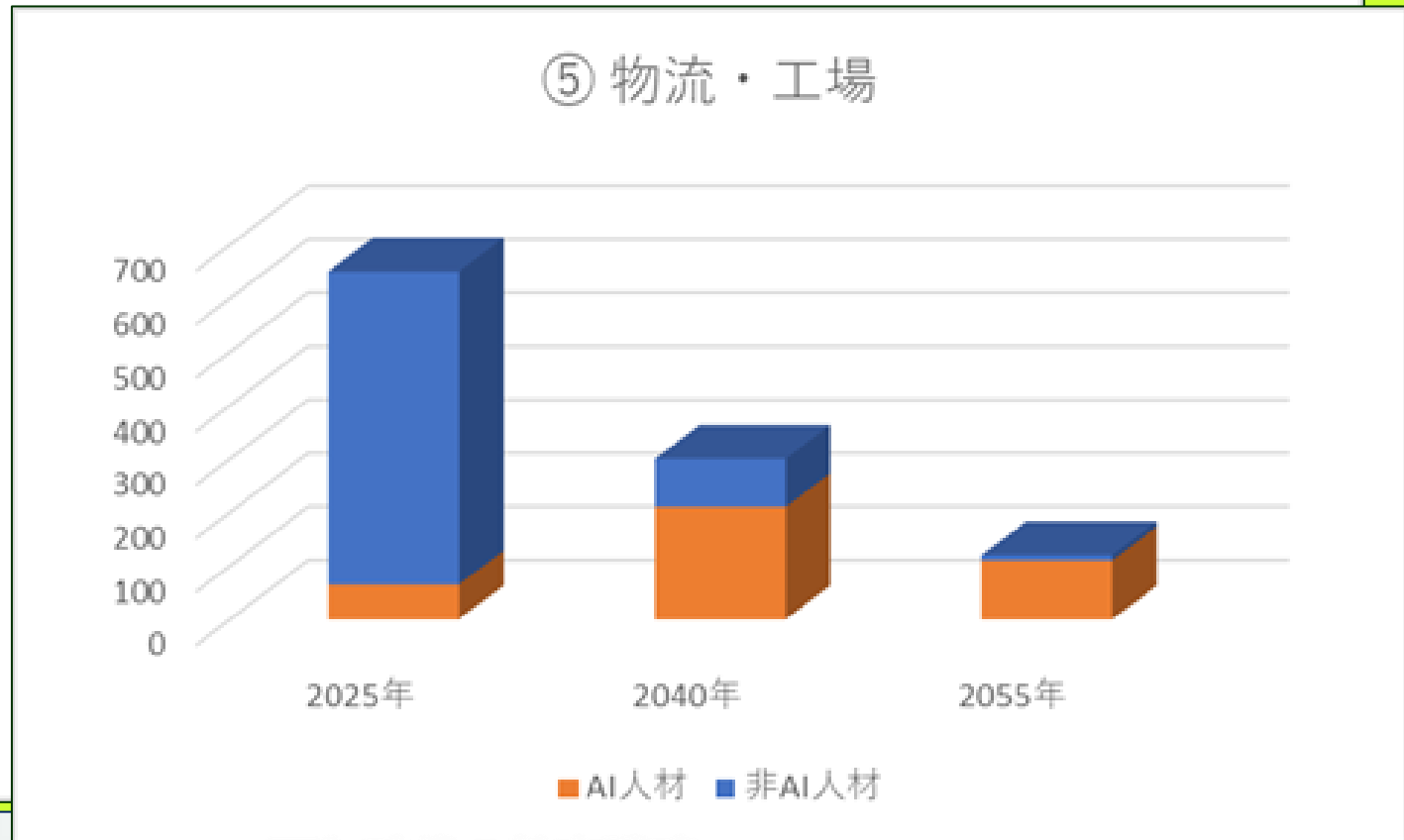
7. AI活用ブルーカラー詳細



7. AI活用ブルーカラー詳細



7. AI活用ブルーカラー詳細



8. 注目点

現状認識	★1 プログラマ（PG）は数年でいなくなる。	→	2年後半数以下、10年後ほぼゼロ
	★2 システムエンジニア（SE）もこれに続く。	→	20年後には半数以下、30年後はほぼゼロ
	★3 「ブルーカラーの方が生き残る」はウソ。	→	ブルーカラーもホワイトカラーもともに激減。
可能領域	★4 どの分野でも、AI活用人材は生き残る。	→	AIリテラシー教育が必要。
	★5 どんな職種も、第4階層が残る。	→	人間力教育が必要。ここがボリュームゾーン。

9. これからの教育 WITH GEMINI

1. 非言語情報の「解読力」と「共感力」の養成

医療や心理の現場では、言葉にされていない「違和感」や「痛み」を察知する力が不可欠です。

- **身体感覚の教育:** デジタル画面の中だけでなく、演劇、ダンス、スポーツなどを通じて、自分と他者の「身体的な反応」や「微細な表情の変化」を読み取るトレーニングを行います。
- **アクティブ・リスニング（積極的傾聴）:** 単に話を聞くのではなく、相手の感情の背景にある「文脈」を推察し、深い信頼関係を築く対話技術を磨きます。

9. これからの教育 WITH GEMINI

2. 正解のない問いに向き合う「哲学的・芸術的思考」

AIは過去のデータから「最適解」を出すのは得意ですが、個人の人生における「意味」や「納得感」を作ることはできません。

- **リベラルアーツ（教養）の深化:** 歴史、哲学、宗教などを学び、多様な価値観を理解する土壌を作ります。
- **アート思考の導入:** 既存の枠組みを疑い、自分の内側から湧き出る「直感」や「独自の視点」を表現する教育です。これは、芸術家だけでなく、教育者やコンサルタントにも必須の資質となります。

9. これからの教育 WITH GEMINI

3. 実践的な「伴走型」リーダーシップと倫理観

ハイタッチな仕事は、相手の人生に深く介入するため、高い倫理性と責任感が求められます。

- **プロジェクト学習（PBL）**：教室での座学ではなく、実際の地域課題や人間関係のトラブルを解決するプロセスを経験させます。
- **倫理的ジレンマの討論**：「何が効率的か」ではなく「何が人間として正しいか」を議論する場を増やし、AIには判断できない倫理的境界線を引く力を養います。

9. これからの教育 WITH GEMINI

4. 自己理解と「マインドフルネス」

他者の感情を扱う仕事は、精神的な消耗も激しいものです。自分自身の感情をコントロールし、メタ認知（客観視）する力が必要です。

- **メンタルレジリエンス教育:** 自分のストレス反応を理解し、整えるスキル。
- **内省（リフレクション）の習慣化:** 日々の経験から何を学び、自分がどう変化したかを言語化する習慣を教育課程に組み込みます。

「物事を客観視し、AIには代替できない倫理的判断力と共感力とが求められる。」

10. 試行仮説 WITH GEMINI

教育のパラダイムシフト案 by Gemini

従来の教育（AIが得意な領域）	これからの教育（ハイタッチ領域）
知識の暗記・再生	感情の理解・共鳴
論理的整合性の追求	直感と文脈の統合
効率とスピード	丁寧な対話とプロセス（伴走）
一般解の提示	個別具体の「納得解」の創造

飯箸仮説: ×左から右へ、○左も右も

終わり