

# 第3章

## 必要医師数

- 第1節 国の考え方
- 第2節 大阪府の考え方



# 第1節 国の考え方

◆国が示す「将来時点（2036年）における必要医師数」によると、大阪府では、現在医師数 25,267 人から 2,323 人少ない 22,944 人となっています。

## 1. 必要医師数の考え方

○国が定義する必要医師数は、各都道府県において、今後の地域枠や地元出身者枠を設定する根拠として活用している、将来時点（2036年）において確保が必要な医師数です。具体的には、国が、マクロ需給推計に基づき、2036年において全国の医師数が全国の医師需要に一致する場合の医師偏在指標の値（全国値）を算出し、医療圏ごとに、医師偏在指標がこの全国値と等しい値になる医師数として算出したものです。

○必要医師数と将来時点（2036年）の医師供給数との差分は、短期施策と、地域枠等の設定による長期施策によって追加で確保が必要となる医師数とされています。

○国が示す「将来時点（2036年）における必要医師数」によると、大阪府では、現在医師数 25,267 人から 2,323 人少ない 22,944 人となり、同時点の医師の供給推計を過去の医師の増減実績に基づき最大に見積もった場合で 7,064 人、最小に見積もった場合でも 4,270 人、供給が必要医師数を上回ります。

○もっとも、二次医療圏別にみると、供給推計を最大で見積もった場合でも中河内、堺市医療圏で必要医師数が供給を上回ります。また、北河内、泉州医療圏は、供給推計を最小で見積もった場合、必要医師数が供給を上回ります。

図表 3-1-1 必要医師数と供給推計

【単位：人】

	現在医師数 <sup>注23</sup>	必要医師数	供給推計 <sup>注22</sup>		供給推計－必要医師数	
			供給最大	供給最小	供給最大	供給最小
豊能	3,622	2,978	4,527	4,106	1,549	1,128
三島	2,079	2,027	2,429	2,203	401	175
北河内	2,721	3,002	3,168	2,873	166	▲129
中河内	1,574	1,841	1,832	1,662	▲9	▲179
南河内	1,775	1,561	2,203	1,998	642	437
堺市	2,004	2,329	2,269	2,057	▲61	▲272
泉州	2,078	2,411	2,427	2,201	16	▲210
大阪市	9,415	6,725	11,154	10,116	4,429	3,391
大阪府	25,267	22,944	30,009	27,215	7,064	4,270

出典 厚生労働省「医師偏在指標データ集」

注22 医師の供給推計は、就業医師数や今後の医学部定員数、国家試験の合格率及び医籍登録後の就業率等から推計されています。なお、供給最大、供給最小の算出に関する詳細データは公表されていません。

注23 現在医師数：令和2年医師・歯科医師・薬剤師統計より、主たる従事先・従たる従事先の二次医療圏が異なる場合は、主たる従事先の二次医療圏において0.8人、従たる従事先の二次医療圏において0.2人と換算した医療施設従事医師数です。

## 第2節 大阪府の考え方

- ◆国が示す必要医師数は、医師偏在の解消に重点を置いて算出したものであり、医師の時間外労働時間の上限規制による影響等も反映しておらず、地域の実態に即した必要医師数ではありません。
- ◆府が実態調査結果等を踏まえ、独自に算出した2036年の必要医師数は、大阪府全体で27,064人であり、国が算出した2036年の必要医師数（22,944人）と4,120人の乖離があります。

### 1. 必要医師数の考え方

○国が示す必要医師数は、医師偏在の解消に重点を置いて算出したものであり、医師の時間外労働時間の上限規制による影響等も反映しておらず、地域の実態に即した必要医師数ではありません。そこで、本計画では、府内の病院・診療科の区分や診療科別の実態をもとに、医師の時間外労働時間の上限規制を踏まえた、府独自の将来必要な医師数を算出することとします。

### 2. 府独自の必要医師数

#### (1) 必要医師数

○現在医師数から、医療需要等を踏まえて府独自に算出した2036年の必要医師数は、大阪府全体で27,064人であり、国が算出した2036年の必要医師数（22,944人）と4,120人の乖離があります。府算出の必要医師数では、2036年に向け、2,058人の医師の確保が必要です。なお、二次医療圏別にみると、中河内医療圏における2036年の必要医師数は、現在医師数を下回っていますが、医師の高齢化等を踏まえると、引き続き、医師の確保・維持が必要です。

図表 3-2-1 2036 年必要医師数

二次医療圏	国算出による数値		府算出による数値	
	現在医師数 (2020 年)	2036 年 必要医師数	現在医師数 (2022 年)	2036 年 必要医師数
豊能	3,622	2,978	3,661	4,307
三島	2,079	2,027	2,138	2,393
北河内	2,721	3,002	2,630	2,744
中河内	1,574	1,841	1,502	1,473
南河内	1,775	1,561	1,642	1,739
堺市	2,004	2,329	1,869	1,971
泉州	2,078	2,411	1,992	2,111
大阪市	9,415	6,725	9,572	10,326
大阪府計	25,267(a)	22,944(b)	25,006(c)	27,064(d)

(b) - (a)	▲2,323	(d) - (c)	2,058
-----------	--------	-----------	-------

国算出の必要医師数	府算出の必要医師数	国算出と府算出の 必要医師数の差
22,944	27,064	4,120

<国算出による数値>

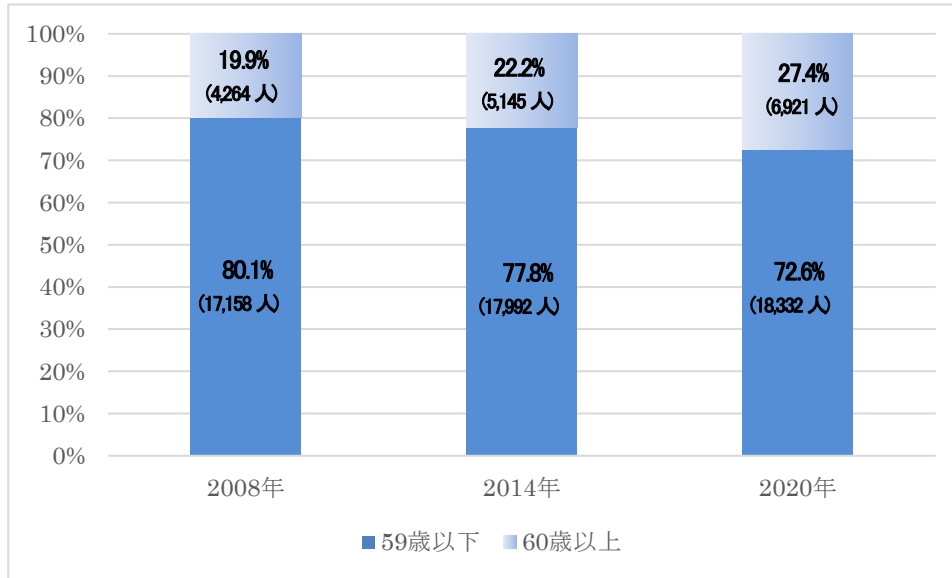
※現在医師数：令和 2 年医師・歯科医師・薬剤師統計より、主たる従事先を 0.8、従たる従事先を 0.2 換算した医療施設従事医師数

<府算出による数値>

※現在医師数：株式会社日本アルトマークメディカルデータベース 2022 より、主たる勤務先を 0.8、残りの勤務先を 0.2 換算し日本医療経営機構及び京都大学が集計した医療施設従事医師数

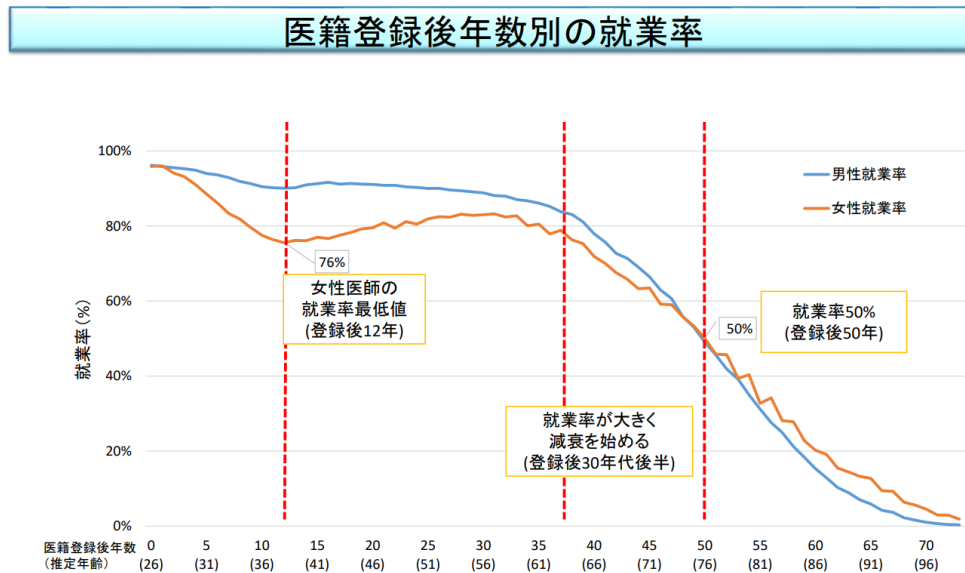
○大阪府では、60 歳以上の医師の割合が、2008 年から 2020 年の間に、19.9%から 27.4%に増加するなど、医師の高齢化が進んでいます。また、国による推計では、60 代前半から就業率が大きく下がり始め、70 代半ばで就業率が 50%まで下がるとされています。医師の高齢化は今後も続いていくことが予想され、将来の必要医師数を確保・維持していくためには、若手医師の確保・定着に向けた取組が不可欠です。

図表 3-2-2 年代別医師数(医療施設の従事者)の割合の推移



出典 厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」

図表 3-2-3 医籍登録後年数別の就業率



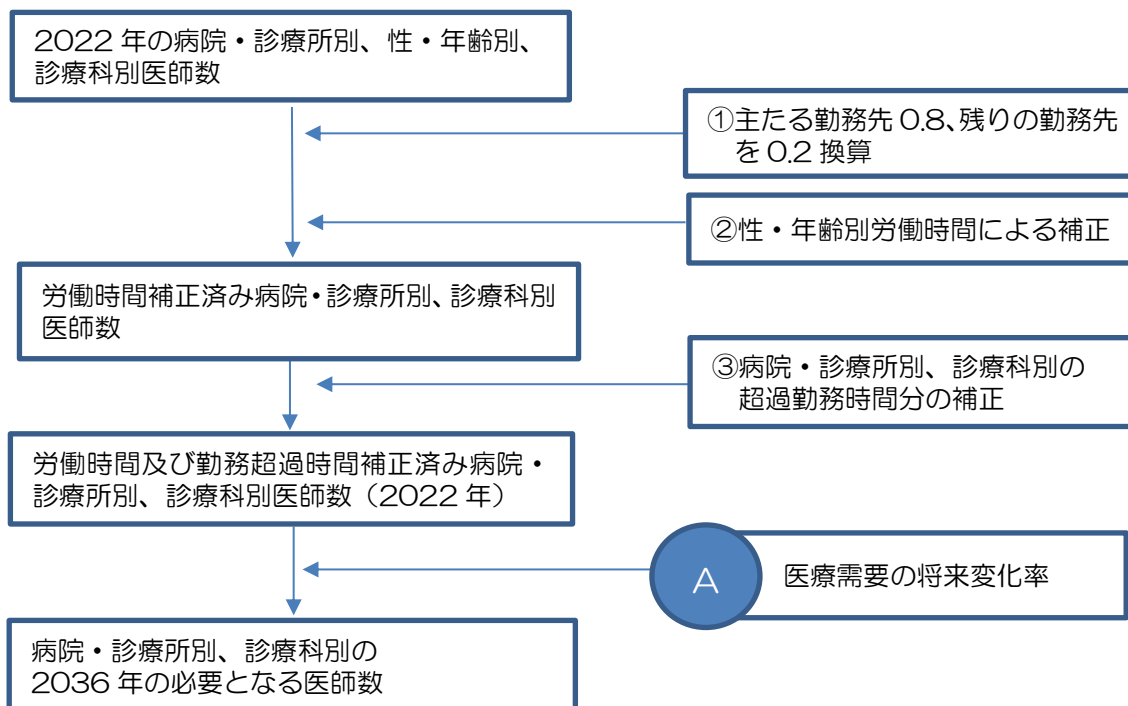
※2008年～2018年の医師・歯科医師・薬剤師調査(医師届出票)および厚生労働省から提供された医籍登録データを利用して作成  
 ※推定年齢は医籍登録後年数が0年の届出票の満年齢(12月末時点)の平均値が26.8歳であることを考慮し設定

出典 厚生労働省「第35回医師需給分科会資料」

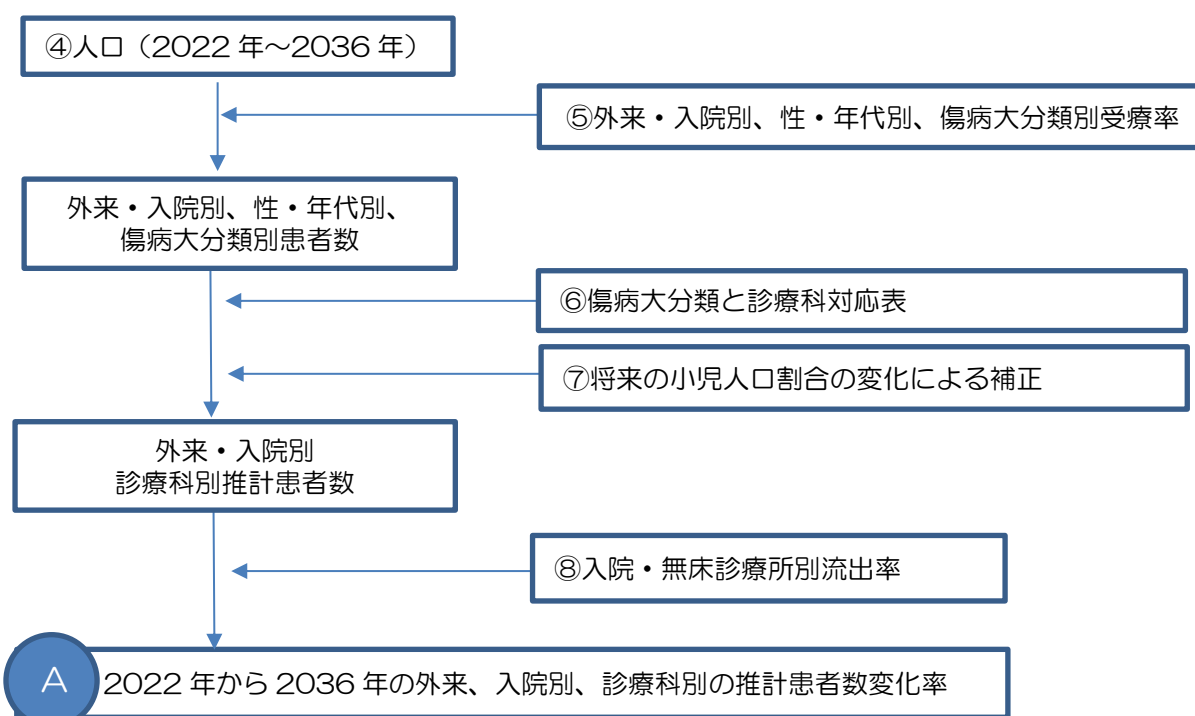
## (2) 必要医師数の算出手順

○必要医師数は以下のように計算を行いました。

図表 3-2-4 必要医師数の算出



図表 3-2-5 医療需要の将来変化率



＜国の必要医師数算出方法との主な相違点＞

- 国は、将来時点（2036 年）において全国の医師数が全国の医師需要に一致する場合の医師偏在指標の値（全国値）を算出し、医療圏ごとに、医師偏在指標が全国値と等しい値になる医師数を必要医師数として示します。
- 大阪府は、全国の将来時点における医師偏在指標の全国値との調整を行わず、府内の医師の勤務実態を踏まえ、地域の実態に即した府独自の将来必要な医師数を算出しています。

図表 3-2-6 推計手順

推計手順	用いたデータ
① 2022 年の病院・診療所別、性・年齢別、診療科別医師数について、主たる勤務先は 0.8、残りの勤務先を 0.2 換算し集計	・株式会社日本アルトマーク「メディカルデータベース医師数（2022 年）」をもとに日本医療経営機構及び京都大学が集計
② ①について国の労働時間比データを用い、性・年齢別労働時間による補正を行い、労働時間補正済み診療所・病院別、診療科別医師数を算出	・厚生労働省「医師偏在指標データ集」
③ 病院・診療所別、診療科別の医師の労働時間補正を行うため、「A：総労働時間数」と「B：制限超過分の労働時間数」を算出。このうち B を解消させるため、新たに医師を確保するという考え方にたち、②の医師数に $A / (A - B)$ を乗じて、労働時間補正後の医師数（2022 年）を算出	・大阪府「医師確保計画策定のための実態調査」
④ 市町村別人口を二次医療圏単位で集計	・国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30 年（2018 年）推計）」
⑤ 外来・入院別、性・年代別、傷病大分類別受療率を用い、二次医療圏ごとの人口と掛け合わせ、推計患者数を算出	・厚生労働省「平成 29 年患者調査」
⑥ ⑤で算出した患者数を診療科別に対応させるため、傷病大分類と診療科対応表を用い、外来・入院別診療科別推計患者数を算出	・厚生労働省平成 30 年度厚生労働研究事業「ニーズに基づいた専門医の養成にかかる研究」報告書
⑦ ⑥は 2017 年における患者の診療科別の対応割合を算出したものであるため、将来の小児人口割合の変化による補正を行い、外来・入院別診療科別推計患者数を算出	・国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30 年（2018 年）推計）」
⑧ 二次医療圏ごとの入院・無床診療所別流出率を⑦の推計患者数に掛け合わせ、2022 年から 2036 年の外来・入院別、診療科別の推計患者数の変化率を算出	・厚生労働省「医師偏在指標データ集」
⑨ ⑧で算出した 2022 年から 2036 年までの推計患者数の変化率と③で算出した 2022 年の補正後医師数を掛け合わせ 2036 年の必要医師数を算出	



### 3. 産婦人科必要医師数（分娩取扱施設）及び小児科必要医師数

#### （1）趣旨

- 国のガイドラインにおいて、産科・小児科は、政策医療の観点や、医師の長時間労働となる傾向があることから、産科及び小児科における医師偏在指標を示し、地域偏在対策に関する検討を行うものとされています。
  
- 一方で、産科・小児科では、医師が相対的に少なくない医療圏においても、その労働環境を踏まれば医師が不足している可能性があることとされていることから、「医師多数区域」は設けないこととされています。
  
- 以上のように、産科<sup>注24</sup>・小児科については、特に医師確保が必要な診療科であることから、大阪府独自の必要医師数を算出することとしました。
  
- 令和6年度（2024年度）から時間外労働の上限設定が始まることから、医師の時間外労働時間をA水準（年間960時間）以下に抑制した場合の必要となる医師数を推計します。

---

注24：産科の医師確保の検討にあたり、24ページ及び25ページに記載のとおり、国から分娩取扱医師偏在指標が示されています。分娩取扱医師偏在指標は、「医師・歯科医師・薬剤師統計」における「過去2年以内に分娩の取扱いあり」と回答した医師のうち、日常的に分娩を取り扱っていると考えられる産婦人科・産科・婦人科を主たる診療科と回答した医師数が用いられています。周産期の医療現場においては、産科医師に限らず、産婦人科医師、婦人科医師も従事しているため、府独自の必要医師数の算出にあたっては、分娩取扱施設における産婦人科（産科・婦人科含む）医師数を算出します。

## (2) 必要医師数

### ①産婦人科必要医師数（分娩取扱施設）

○現在医師数から、医療需要等を踏まえて、2036年に必要となる産婦人科医師数（分娩取扱施設）を算出したところ、大阪府全体では785人となり、2036年に向け40人の医師の確保が必要です。なお、二次医療圏別にみると、北河内、南河内医療圏における必要医師数は、現在医師数を下回っていますが、医師の高齢化等を踏まえると、引き続き、医師の確保・維持が必要です。

図表 3-2-7 産婦人科必要医師数(分娩取扱施設)

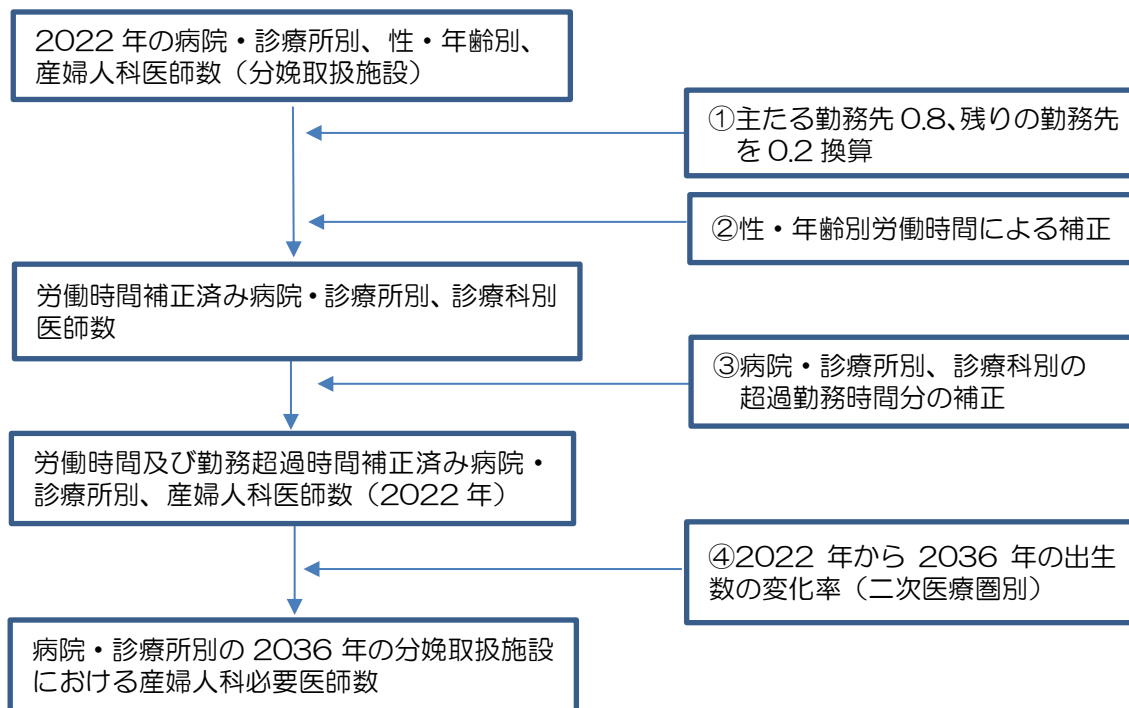
二次医療圏	現在医師数 (2022年)	2036年 必要医師数
豊能	151	168
三島	86	95
北河内	86	78
中河内	48	49
南河内	42	39
堺市	48	50
泉州	57	58
大阪市	227	248
大阪府計	745(a)	785(b)
	(b) - (a)	40

※現在医師数：株式会社日本アルトマークメディカルデータベース 2022 より、主たる勤務先を 0.8、残りの勤務先を 0.2 換算し日本医療経営機構及び京都大学が集計した医療施設従事医師数

## ②産婦人科必要医師数（分娩取扱施設）の算出手順

○必要医師数は以下のように計算を行いました。

図表 3-2-8 必要医師数の算出



図表 3-2-9 推計手順

推計手順	用いたデータ
① 2022 年の分娩取扱い医療機関の産婦人科医数について、主たる勤務先は 0.8、残りの勤務先を 0.2 換算し集計	・株式会社日本アルトマーク「メディカルデータベース医師数(2022年)」をもとに日本医療経営機構及び京都大学が集計
② ①について国の労働時間比データを用い、性・年齢別労働時間による補正を行い、労働時間補正済み産婦人科医数を算出	・厚生労働省「医師偏在指標データ集」
③ 病院・診療所別、診療科別の医師の労働時間補正を行うため、「A：総労働時間数」と「B：制限超過分の労働時間数」を算出。このうち B を解消させるため、新たに医師を確保するという考え方にたち、②の医師数に $A / (A - B)$ を乗じて、労働時間補正後の必要医師数(2022年)を算出	・大阪府「医師確保計画策定のための実態調査」
④ 市町村別出生数を二次医療圏単位で集計し、2022年から2036年の出生数の変化率を算出	・国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30年(2018年)推計)」
⑤ ④で算出した2022年から2036年までの出生数の変化率と③で算出した2022年の必要医師数を掛け合わせ2036年の必要医師数を算出	

### ③小児科必要医師数

○現在医師数から、医療需要等を踏まえて、2036年に必要となる小児科医師数を算出したところ、大阪府全体では1,398人となり、現在医師数（1,434人）を下回っています。また、二次医療圏別にみると、北河内、中河内、南河内、堺市、大阪市医療圏における必要医師数は、現在医師数を下回っていますが、医師の高齢化等を踏まえると、引き続き、医師の確保・維持が必要です。

図表 3-2-10 小児科必要医師数

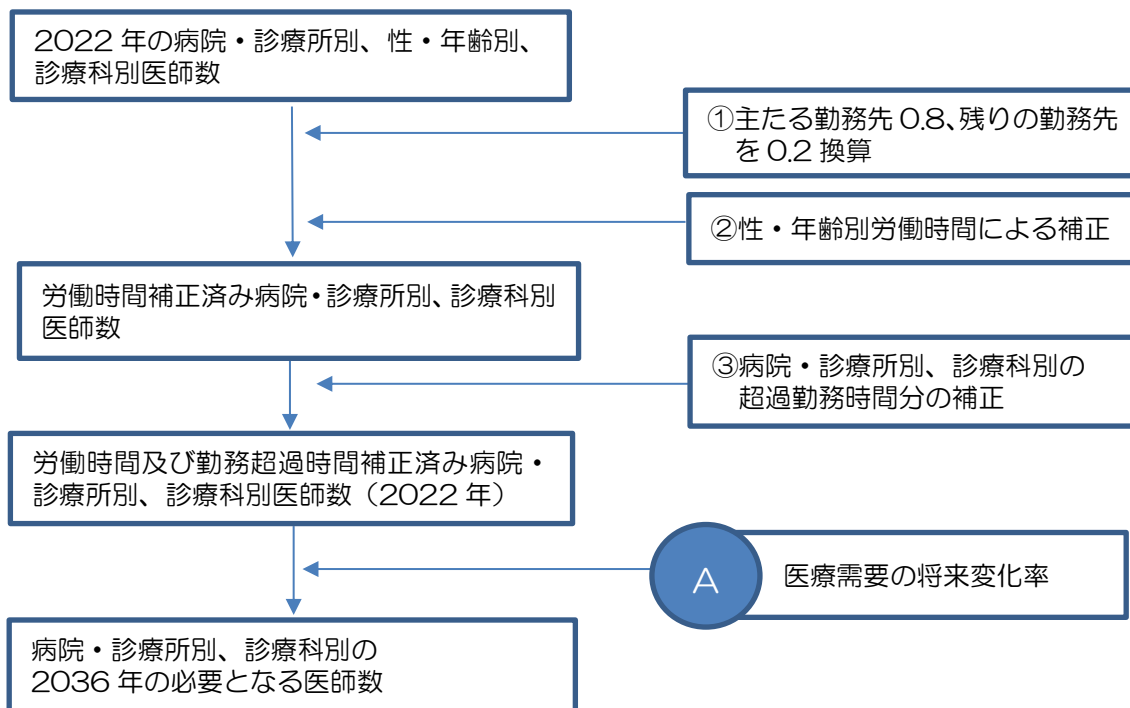
二次医療圏	現在医師数 (2022年)	2036年 必要医師数
豊能	213	220
三島	142	148
北河内	135	124
中河内	68	56
南河内	94	92
堺市	103	93
泉州	168	168
大阪市	511	497
大阪府 計	1,434(a)	1,398(b)
	(b) - (a)	▲36

※現在医師数：株式会社日本アルトマークメディカルデータベース 2022 より、主たる勤務先を 0.8、残りの勤務先を 0.2 換算し日本医療経営機構及び京都大学が集計した医療施設従事医師数

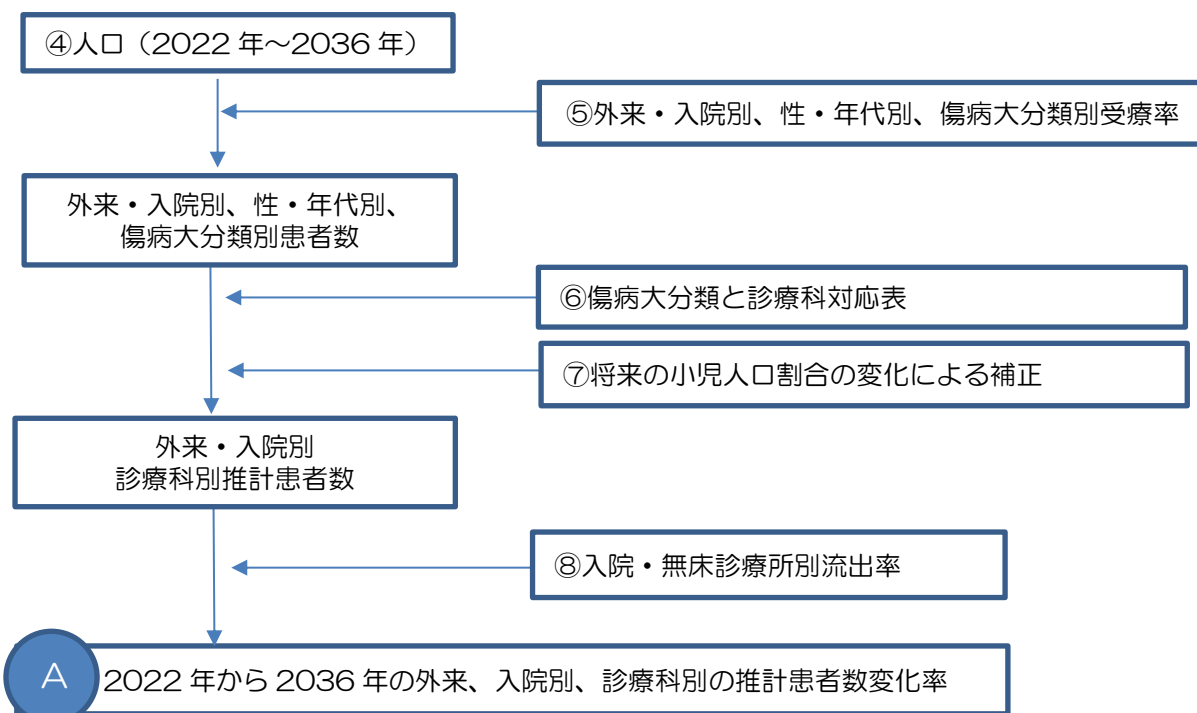
④小児科必要医師数の推計手順

○必要医師数は以下のように計算を行いました。

図表 3-2-11 必要医師数の算出(再掲)



図表 3-2-12 医療需要の将来変化率(再掲)



図表 3-2-13 推計手順(再掲)

推計手順	用いたデータ
① 2022 年の病院・診療所別、性・年齢別、診療科別医師数について、主たる勤務先は 0.8、残りの勤務先を 0.2 換算し集計	・株式会社日本アルトマーク「メディカルデータベース医師数（2022 年）」をもとに日本医療経営機構及び京都大学が集計
② ①について国の労働時間比データを用い、性・年齢別労働時間による補正を行い、労働時間補正済み診療所・病院別、診療科別医師数を算出	・厚生労働省「医師偏在指標データ集」
③ 病院・診療所別、診療科別の医師の労働時間補正を行うため、「A：総労働時間数」と「B：制限超過分の労働時間数」を算出。このうち B を解消させるため、新たに医師を確保するという考え方にたち、②の医師数に $A / (A - B)$ を乗じて、労働時間補正後の医師数（2022 年）を算出	・大阪府「医師確保計画策定のための実態調査」
④ 市町村別人口を二次医療圏単位で集計	・国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30 年（2018 年）推計）」
⑤ 外来・入院別、性・年代別、傷病大分類別受療率を用い、二次医療圏ごとの人口と掛け合わせ、推計患者数を算出	・厚生労働省「平成 29 年患者調査」
⑥ ⑤で算出した患者数を診療科別に対応させるため、傷病大分類と診療科対応表を用い、外来・入院別診療科別推計患者数を算出	・厚生労働省平成 30 年度厚生労働研究事業「ニーズに基づいた専門医の養成にかかる研究」報告書
⑦ ⑥は 2017 年における患者の診療科別の対応割合を算出したものであるため、将来の小児人口割合の変化による補正を行い、外来・入院別診療科別推計患者数を算出	・国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30 年（2018 年）推計）」
⑧ 二次医療圏ごとの入院・無床診療所別流出率を⑦の推計患者数に掛け合わせ、2022 年から 2036 年の外来・入院別、診療科別の推計患者数の変化率を算出	・厚生労働省「医師偏在指標データ集」
⑨ ⑧で算出した 2022 年から 2036 年までの推計患者数の変化率と③で算出した 2022 年の補正後医師数を掛け合わせ 2036 年の必要医師数を算出	

## 4. 救急科必要医師数（三次救急医療機関）

### （1）趣旨

○救急科は、産科（周産期）及び小児科のように、国のガイドラインにおいて、各科の医師偏在指標を踏まえた診療科別の医師確保計画を作成することとはされていませんが、特に医師確保が必要な診療科であるため、大阪府独自の必要医師数を算出することとしました。

○令和6年度（2024年度）から時間外労働の上限設定が始まることから、産科・小児科と同じように医師の時間外労働時間をA水準（年間960時間）以下に抑制した場合の必要となる医師数を推計します。

### （2）救急科必要医師数（三次救急医療機関）

○2036年の救急科必要医師数（三次救急医療機関）は435人となり、2036年に向け134人の医師の確保が必要です。

図表 3-2-14 大阪府三次救急医療機関の必要医師数

	現在医師数 (2022年)	2036年 必要医師数
大阪府	301(a)	435(b)
	(b) - (a)	134

※現在医師数：株式会社日本アルトマークメディカルデータベース 2022 より、主たる勤務先を 0.8、残りの勤務先を 0.2 換算し日本医療経営機構及び京都大学が集計した医療施設従事医師数

○なお、二次救急医療機関については、三次救急医療機関と同様に、他の診療科と比べると著しい長時間労働のもとで勤務する医師の割合が多く、また、救急科以外の診療科からの医師の応援により診療体制が維持されている医療機関も多いことから、救急科の医師確保はもちろんのこと、救急医療の充実のためには、他科の医師確保も重要です。

○急速な高齢化の進展や社会状況の変化に応じて、限りある救急医療資源で効率的・効果的な医療提供を行っていくため、救急専門医等の養成・確保に努めるとともに、救急を含む地域医療連携体制の充実についても、引き続き検討していく必要があります。



### (3) 救急科必要医師数（三次救急医療機関）の算出手順

図表 4-2-15 推計手順

推計手順	用いたデータ
① 2022年の性・年齢別、救急科（三次救急医療機関）医師数について主たる勤務先は0.8、残りの勤務先を0.2換算し集計	・株式会社日本アルトマーク「メディカルデータベース医師数（2022年）」をもとに日本医療経営機構及び京都大学が集計
② ①について国の労働時間比データを用い、性・年齢別労働時間による補正を行い、労働時間補正済み医師数を算出	・厚生労働省「医師偏在指標データ集」
③ 医師の労働時間補正を行うため、「A：総労働時間数」と「B：制限超過分の労働時間数」を算出。このうちBを解消させるため、新たに医師を確保するという考え方にたち、②の医師数に $A / (A - B)$ を乗じて、労働時間補正後の医師数（2022年）を算出	・大阪府「医師確保計画策定のための実態調査」
④ 大阪府全体の性・年齢別の救命救急センターを有する病院に搬送された重症患者数を、2022年の性・年齢階級別の人口で除し、三次救急重症救急搬送患者の人口当たり発生率を算出	・大阪府「性・年齢別の救急搬送患者数」についてORION <sup>注25</sup> より抽出
⑤ ④で算出した救急搬送患者の発生率と③で算出した2022年の補正後医師数を掛け合わせ2036年の必要医師数を算出	

注25：ORIONとは、「大阪府救急搬送支援・情報収集・集計分析システム」であり、ICTを活用して病院前情報と病院後情報がリンクしたデータを集積できるシステムのことです。

