

---

---

埼玉県さいたま市の人口移動と出生率の変化が  
同市の人口構成に与える影響について

◆—————◆  
石井太研究会 笠原大

---

---

---

---

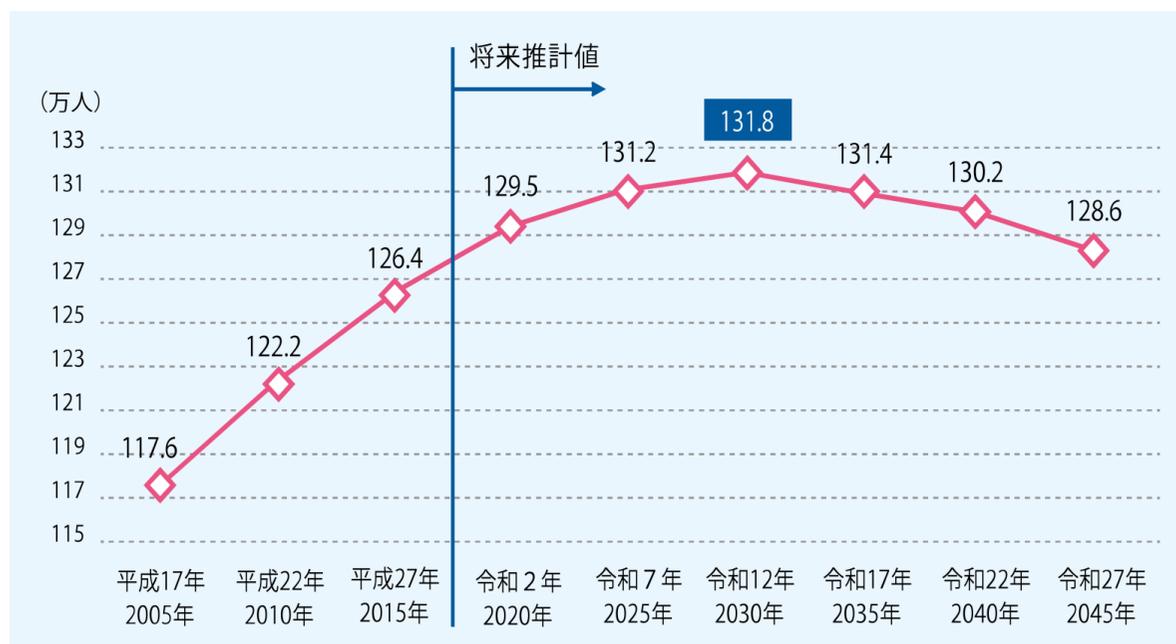
# 目次

---

- 1 研究の背景と目的
  - 2 先行研究
  - 3 データと方法
  - 4 推計結果と考察
  - 5 終わりに
  - 6 参考文献
- 
-

# 1 研究の背景と目的

- 日本の総人口は2008年を境に減少に転じる
- 埼玉県さいたま市では2050年頃まで2020年と同程度の人口規模を維持する



出典:さいたま市総合振興計画

---

---

# 1 研究の背景と目的

---

本研究は、さいたま市の展望人口の考え方を参考にしつつ、社人研地域推計をベースラインとして将来人口シミュレーションを行い、今後の出生や移動の変化がさいたま市の総人口と年齢3区分別人口割合にどのような影響を与えるかを考察することを目的とする

---

---

---

---

## 2 先行研究

---

社人研(2023)「日本の将来推計人口(令和5年推計)」

令和2年国勢調査をもとに、日本の2070年までの将来人口を推計

社人研(2024)「日本の地域別将来推計人口(令和5年推計)」

令和2年国勢調査をもとに、全国の都道府県・市区町村別に2050年までの将来人口を推計

埼玉県さいたま市は2035年まで総人口が増加することが推計されている

---

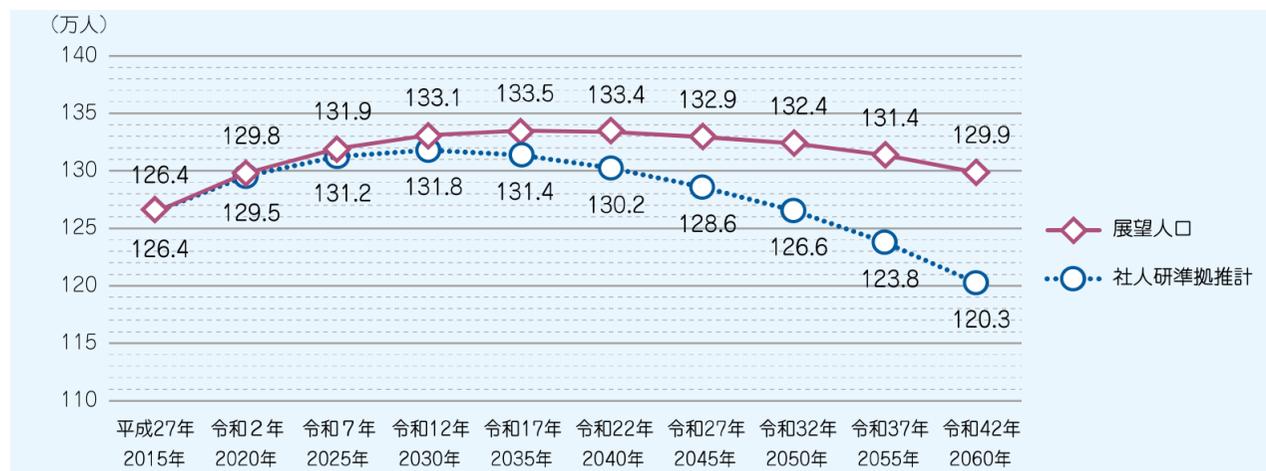
---

## 2 先行研究

埼玉県さいたま市(2021)「2030さいたま輝く未来と希望のまちプラン」

さいたま市の市政運営の基本となる総合振興計画

社人研地域推計(平成30年推計)をもとに、出生率を押し下げている諸要因を取り除くことで出生率が2035年に1.6、2060年に1.8まで上昇するという仮定をおいた展望人口を示した



出典:さいたま市総合振興計画

---

---

## 3 データと方法

---

- 基準人口
    - 総務省統計局(2020)「国勢調査」
  - 将来の生残率・将来の純移動率・子ども女性比・0-4歳性比
    - 社人研(2023)「日本の将来推計人口(令和5年推計)」
  - 将来の総人口の減少割合
    - 社人研(2024)「日本の地域別将来推計人口(令和5年推計)」
- 
-

---

---

## 3 データと方法

---

対象：埼玉県さいたま市 / 推計期間：2020～2070年 / 推計方法：コーホート要因法

- ケースA 社人研地域推計を2070年まで延長した推計(以下の推計のベースライン)
  - ケースB TFRが2035年に1.6まで上昇するという仮定をおいた推計
  - ケースC TFRが2035年に1.6、2060年に1.8まで上昇するという仮定をおいた推計
  - ケースD 2020年から純移動率が0になるという仮定をおいた推計(封鎖人口)
  - ケースE 社人研全国推計(出生中位)と同水準の減少率を達成するために必要な純移動率を実現する推計
  - ケースF 社人研全国推計(出生高位)と同水準の減少率を達成するために必要な純移動率を実現する推計
- 
-

---

---

## 3 データと方法

---

本研究では

$TFR_{IPSS}(t)$  :  $t \sim (t+4)$ 年の社人研全国推計の出生率

$TFR_{SIM}(t)$  :  $t \sim (t+4)$ 年のシミュレーションの出生率

$CWR_{IPSS}(t)$  :  $t \sim (t+4)$ 年の社人研全国推計の子ども女性比

$CWR_{SIM}(t)$  :  $t \sim (t+4)$ 年のシミュレーションの子ども女性比

としたとき、下式

$$CWR_{SIM}(t) = \frac{TFR_{SIM}(t)}{TFR_{IPSS}(t)} \times CWR_{IPSS}(t)$$

によってさいたま市の子ども女性比の値を産出している

---

---

---

---

## 3 データと方法

---

社人研全国推計によると、日本は2020～2070年の間に

出生中位・死亡中位仮定のもとで約31.0%

出生高位・死亡中位仮定のもとで約24.3%

の人口を失うことが推計されている

さいたま市で、全年齢の純移動率が同一の比率で減少すると仮定したとき、

2020～2070年の総人口の減少割合が全国の減少割合と同水準になるために必要な

さいたま市の純移動率は

出生中位・死亡中位仮定のもとでは、社人研推計における純移動率仮定の5%

出生高位・死亡中位仮定のもとでは、社人研推計における純移動率仮定の35%

---

---

## 4 推計結果と考察

### 〈推計1〉

- TFRの上昇により、2050年頃まで人口が増加
- 長期的には人口を維持できず、2050年以降は人口減少に転じる

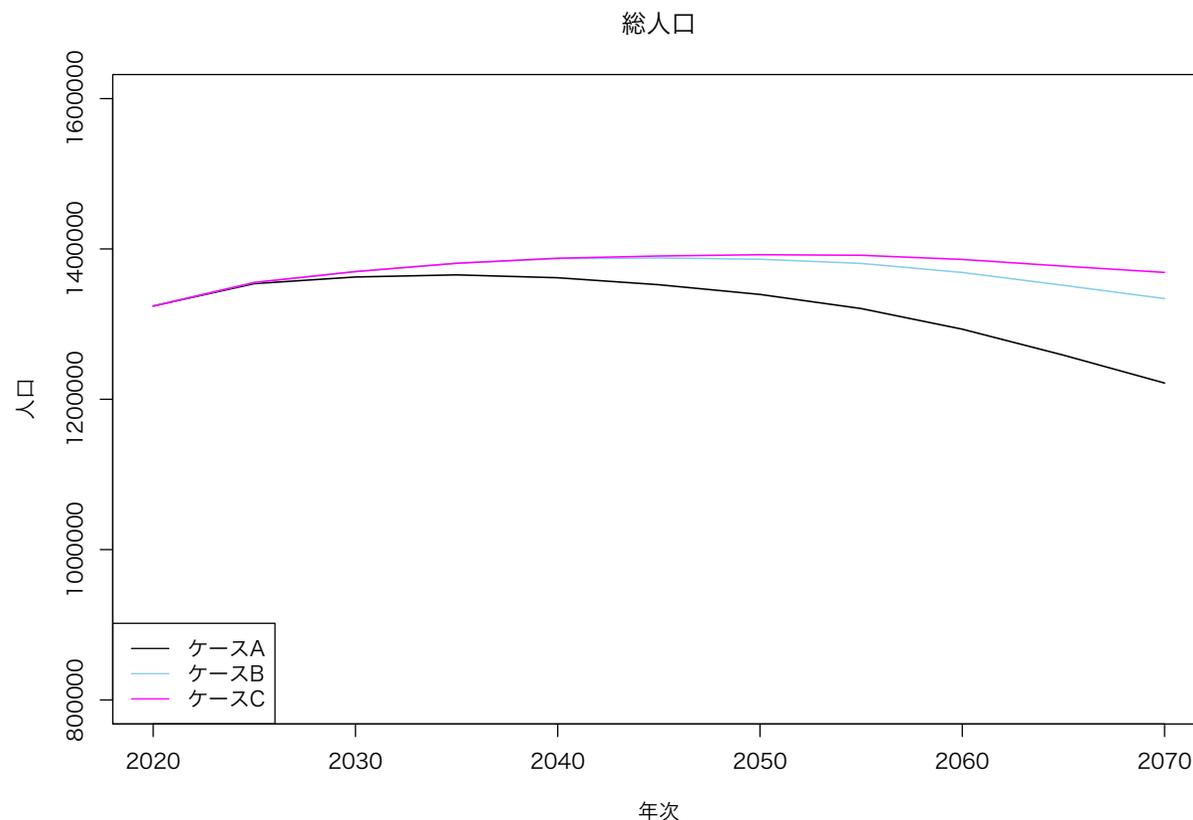


図1 ケース A, B, C における総人口の見通し(さいたま市)

出典:筆者算定

## 4 推計結果と考察

### 〈推計1〉

- TFRの上昇は、老年人口割合を低下させ、年少人口割合を上昇させる
- TFRが1.8まで回復すると仮定した場合、2070年の年少人口割合は2020年現在よりも上昇する

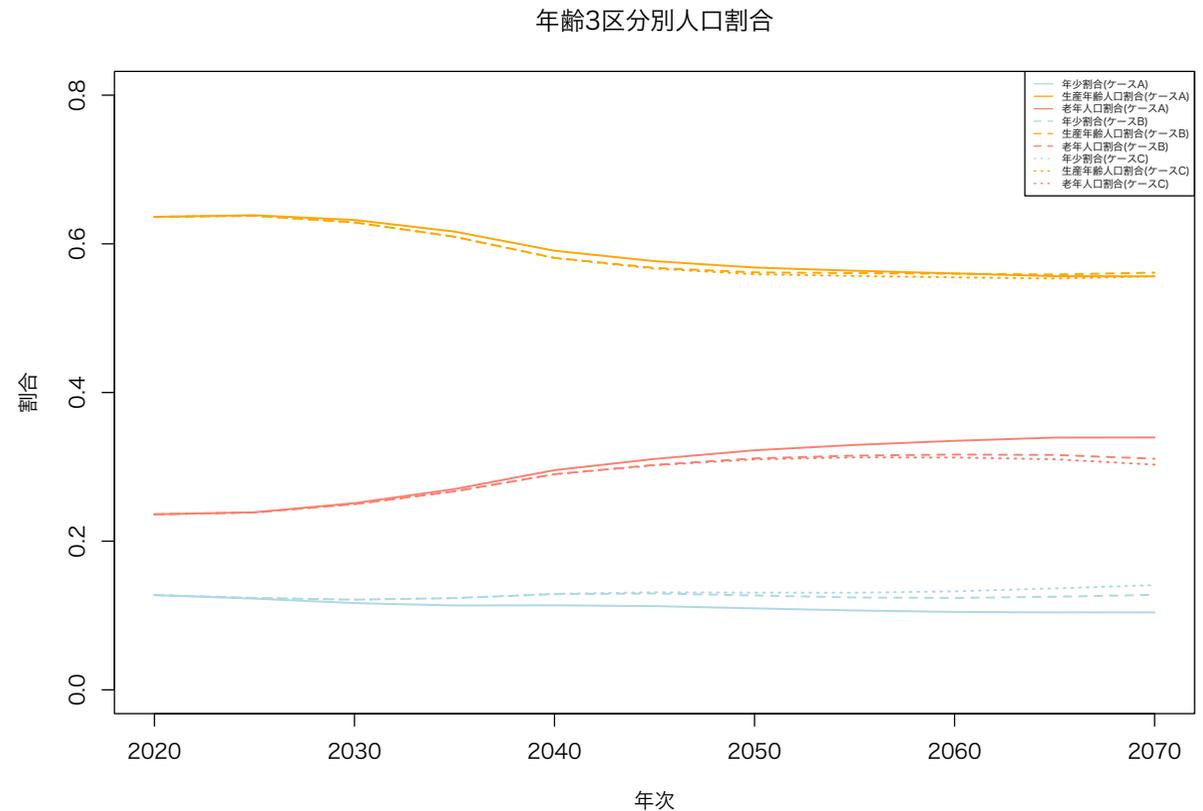


図2 ケース A, B, C における年齢3区分別人口割合の見通し(さいたま市)

出典:筆者算定

## 4 推計結果と考察

### 〈推計2〉

- 封鎖人口下では人口が急激に減少していることから、さいたま市の現在の人口動向は移動の影響を強く受けていることがわかる

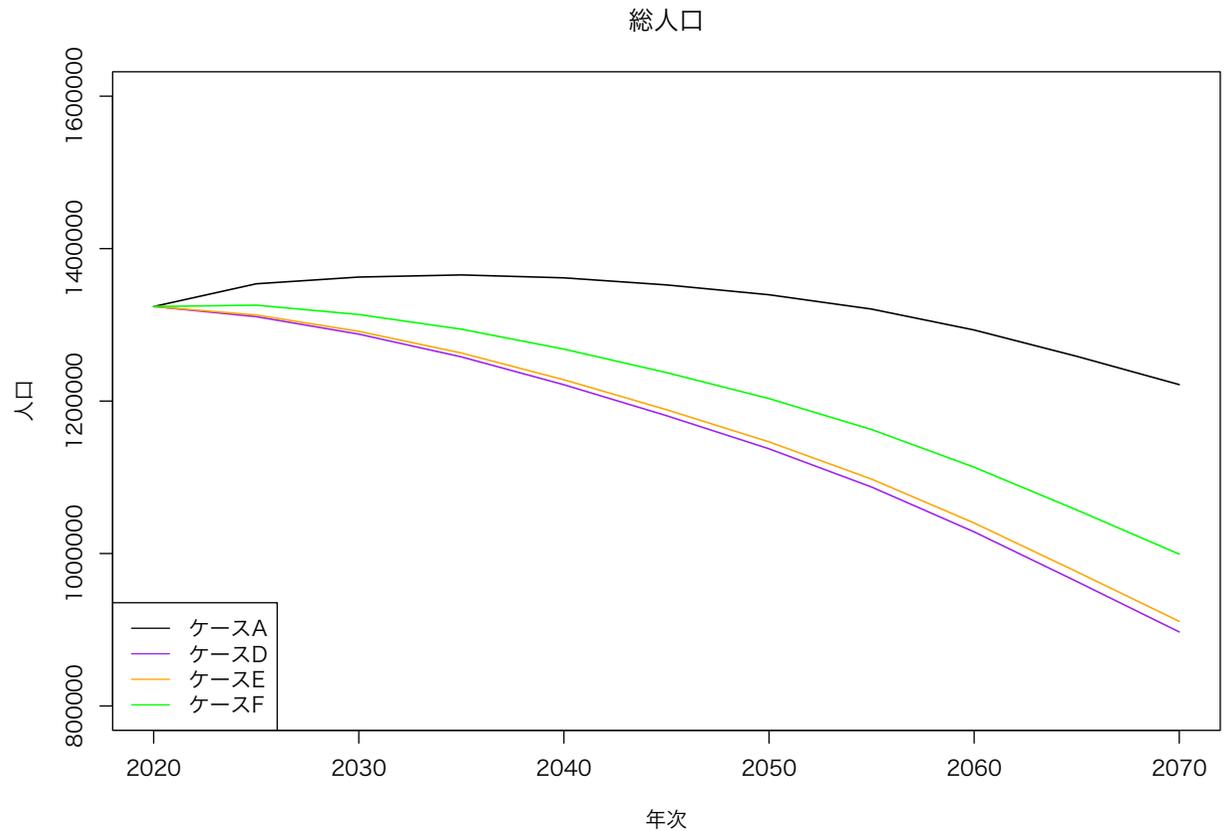


図3 ケース A, D, E, F における総人口の見通し(さいたま市)

出典:筆者算定

## 4 推計結果と考察

### 〈推計2〉

- 純移動率の減少は、生産年齢人口割合を減少させ、老年人口割合を上昇させる

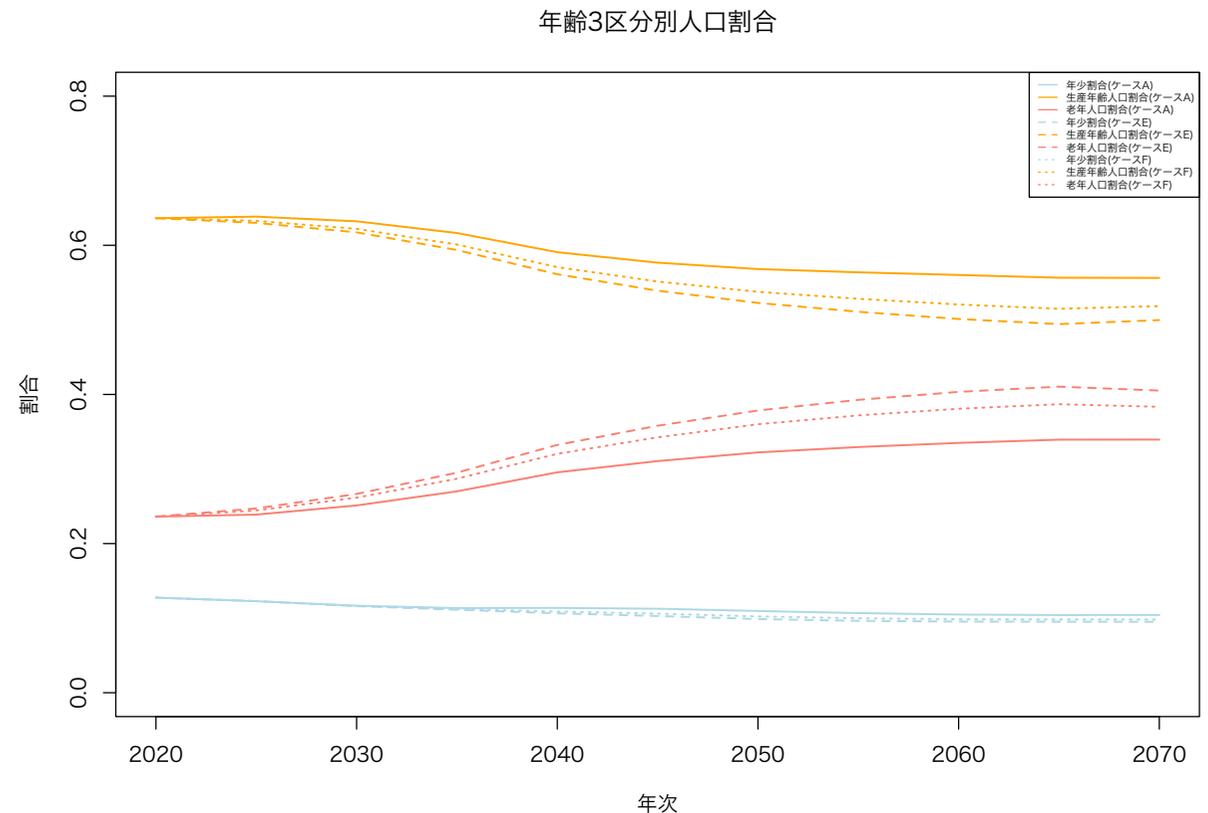


図4 ケース A, E, F における年齢3区分別人口割合の見通し(さいたま市)

出典: 筆者算定

---

---

## 4 推計結果と考察

---

### 〈推計2〉

- 年少人口割合や生産年齢人口割合の減少幅と老年人口割合の上昇幅は、全国よりさいたま市の方が大きくなる

|      | 出生中位・死亡中位仮定 |          |        | 出生高位・死亡中位仮定 |          |        |
|------|-------------|----------|--------|-------------|----------|--------|
|      | 年少人口割合      | 生産年齢人口割合 | 老年人口割合 | 年少人口割合      | 生産年齢人口割合 | 老年人口割合 |
| 全国   | -2.7        | -7.4     | +10.1  | -0.2        | -6.4     | +6.7   |
| さいたま | -3.2        | -13.7    | +16.9  | -2.9        | -11.8    | +14.7  |

出典：国立社会保障・人口問題研究所（2023）

---

---

---

---

## 5 終わりに

---

〈本研究から得られた知見〉

- 出生率を変化させた推計では、出生率の上昇が総人口の維持や年少人口割合の増加、老年人口割合の減少に大きく影響することが示された
  - 純移動率を変化させた推計では、純移動率の減少が生産年齢人口の減少や老年人口割合の増加に大きく影響することが示された。また、このとき老年人口割合の上昇幅は全国よりも大きく、その上昇幅は純移動率の低下が大きいほど大きくなる可能性があることが示された。
- 
-

---

---

## 5 終わりに

---

### 〈今後の課題〉

- 出生と移動仮定の両方を同時に変化させた推計  
→ 長期的な人口動向では出生と移動の相互作用も人口に影響を及ぼすことが考えられる
  - さいたま市と同水準の人口規模をもつ政令指定都市などとの比較検討  
→ 同じような自治体規模の地域における人口動向の共通点・相違点
- 
-

---

---

## 6 参考文献

---

小池司朗(2020)「推計法と仮定値設定」, 西岡八郎・江崎雄治・小池司朗・山内昌和編『地域社会の将来人口』東京大学出版会 pp.63-86.

国立社会保障・人口問題研究所(2018)「日本の将来推計人口(平成30年推計)」, 人口問題研究科第340号, 国立社会保障・人口問題研究所.

国立社会保障・人口問題研究所(2023)「日本の将来推計人口(令和5年推計)」, 人口問題研究科第347号, 国立社会保障・人口問題研究所.

国立社会保障・人口問題研究所(2024)「日本の地域別将来推計人口(令和5年推計)」, 人口問題研究科第349号, 国立社会保障・人口問題研究所.

埼玉県さいたま市(2024)「2030さいたま輝く未来と希望のまちプラン」

<https://www.city.saitama.lg.jp/006/007/004/011/index.html>(最終閲覧日2024年12月20日).

総務省統計局(2020)「国勢調査」総務省統計局.

United Nations (2000) “Replacement Migration,” United Nations.

---

---