

5. 学校別の将来推計

(略)

2. 児童・生徒数推計の方法

つくば市が実施している人口推計（コーホート要因法）を使用し、小学校区単位で男女別・各歳別の人口を推計し、各歳人口を基に児童・生徒数を推計しました。

- 令和5年(2023年)10月1日現在の住民基本台帳人口を基準として、行政区ごとに推計
- コーホート要因法では、 $t+1$ 年の人口は t 年の人口に、人口変動の3要素（出生・死亡・移動）を乗じて算出

	t 年	$t+1$ 年	$t+2$ 年	...
0 歳	$N(0 \text{ 歳 } t \text{ 年})$	$N(0 \text{ 歳 } t+1 \text{ 年})$	$N(0 \text{ 歳 } t+2 \text{ 年})$	...
1 歳	$N(1 \text{ 歳 } t \text{ 年})$	$N(1 \text{ 歳 } t+1 \text{ 年})$	$N(1 \text{ 歳 } t+2 \text{ 年})$	...
2 歳	$N(2 \text{ 歳 } t \text{ 年})$	$N(2 \text{ 歳 } t+1 \text{ 年})$	$N(2 \text{ 歳 } t+2 \text{ 年})$	...
...	...	...	...	...

$$\text{※ } N(1 \text{ 歳 } t+1 \text{ 年}) = N(0 \text{ 歳 } t \text{ 年}) \times (\text{生残率} + \text{純移動率})$$

$$\text{※ } N(0 \text{ 歳 } t+1 \text{ 年}) = 15 \sim 49 \text{ 歳の女性人口}(t+1 \text{ 年}) \times \text{子ども女性比}$$

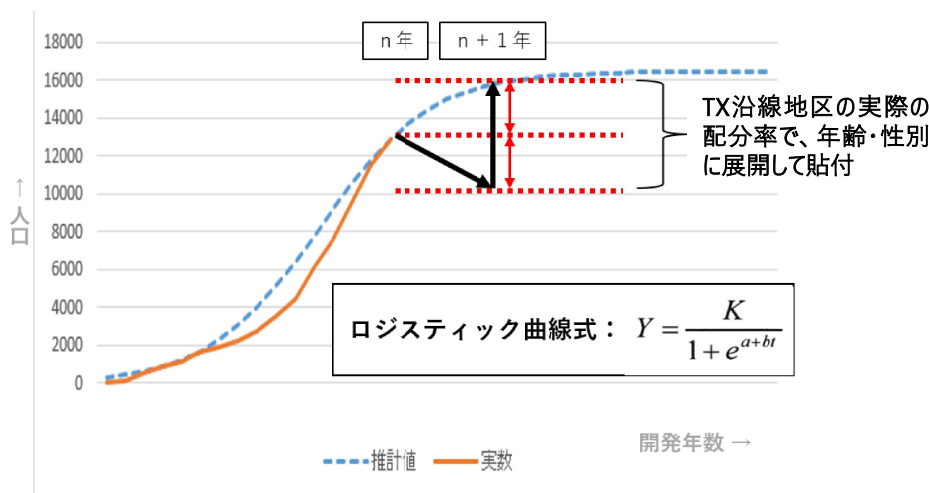
- つくば市の現状を反映するため、移動率について行政区ごとに転入・転出に分けた計算、子ども女性比の行政区ごとの算出及び地域的な補正、TX 沿線開発地区の移動をビルドアップ曲線への近似で算出、新築マンションの情報反映など、市独自の考え方を取り入れた推計を実施
- 算出した推計値から、学区ごとに、令和6年度現在の児童生徒数及び各年齢の未就学児童数との差異について補正を実施
- 小学6年生から7年生(中学1年生)の移行時には、私立・県立中学受験の実績を考慮して推計
- 指定学校変更可能区域による指定学校の変更について実績を考慮して推計

特徴3 TX(1) ビルドアップ曲線（未来構想での推計手法と同一）

大規模な開発の進捗は、S字形に近い曲線（ビルドアップ曲線：開発の経過年次と開発の進捗度との関係を示す曲線）を描くことが知られている。

TX沿線地区は、通常の移動率で人口の増加を予測することが不可能なため、行政区ごとに、人口推移の実績から近似されるビルドアップ曲線（曲線式はロジスティック曲線式を採用）によって、人口を推計する。

ビルドアップ曲線で設定する各地域の「上限人口」は、住宅系未利用地の面積から設定（次スライドで詳細説明）し、開発の「進捗速度」は定着人口の推移から推測する。



（以後は通常の
コーホート要因法に
よって加齢）

8

特徴3 TX(2) 定着人口の上限

TX沿線地区の定着人口の上限（＝ビルドアップ曲線の上限）は、まず、住宅系未利用地の全てに戸建て住宅が建築される想定で戸数を推計し、TX沿線地区の実際の戸建て平均世帯人数（※）を乗じて算出している。（年齢・性別への展開は次スライドで説明）

※TX沿線地区に転入した際の戸建ての平均世帯人数について、今回の推計に当たり再計算したところ、R4推計まで使用していた数値より高かったため（2.5人 → 2.79人）、R5推計では、特に開発が進んでいない地域の定着人口の上限が増加した影響で、TX沿線地区全体の推計値が上昇している

Rev

	研究学園	みどりの	島名・福田坪	中根・金田台	上河原崎・中西
戸数	731	1700	825	607	633
敷地面積合計 (㎡)	152,483.9	369,542.7	186,297.5	160,703.5	141,417.1
(A) 一戸当たりの敷地面積 (㎡)	208.6	217.4	225.8	264.8	223.4

また、建築確認申請等でマンション（30戸以上）建設が確認された場合、居住人数分を定着人口の上限に加算している。

9