

第2節 人口・ごみ量の推定及び施設計画規模算定

1 ごみ発生量等の推定方法

(1) 推定方法

ア 推定方法

(ア) 過去10年間の人口及び収集種類別のごみの原単位又は、搬入量実績を基に、5方式の推定を行った。

(イ) 原則として明らかに将来傾向とは思われない推定線*を除外し、残った推定線について推定線間の相関係数が高い2式を抽出し、その平均をもって将来推定としているが、実績の傾向と異なる場合は、適切な推定を採用した。詳細については、本節の各項を参照のこと。

(ウ) 推定は、次の項目について行った。

- a 人口 = 組織市町村別 3月31日時点の総人口の推定及び開発人口の推定
- b 可燃ごみ = 原単位推定
- c 不燃ごみ = 原単位推定
- d 粗大ごみ = 搬入量推定
- e 資源 = 原単位推定

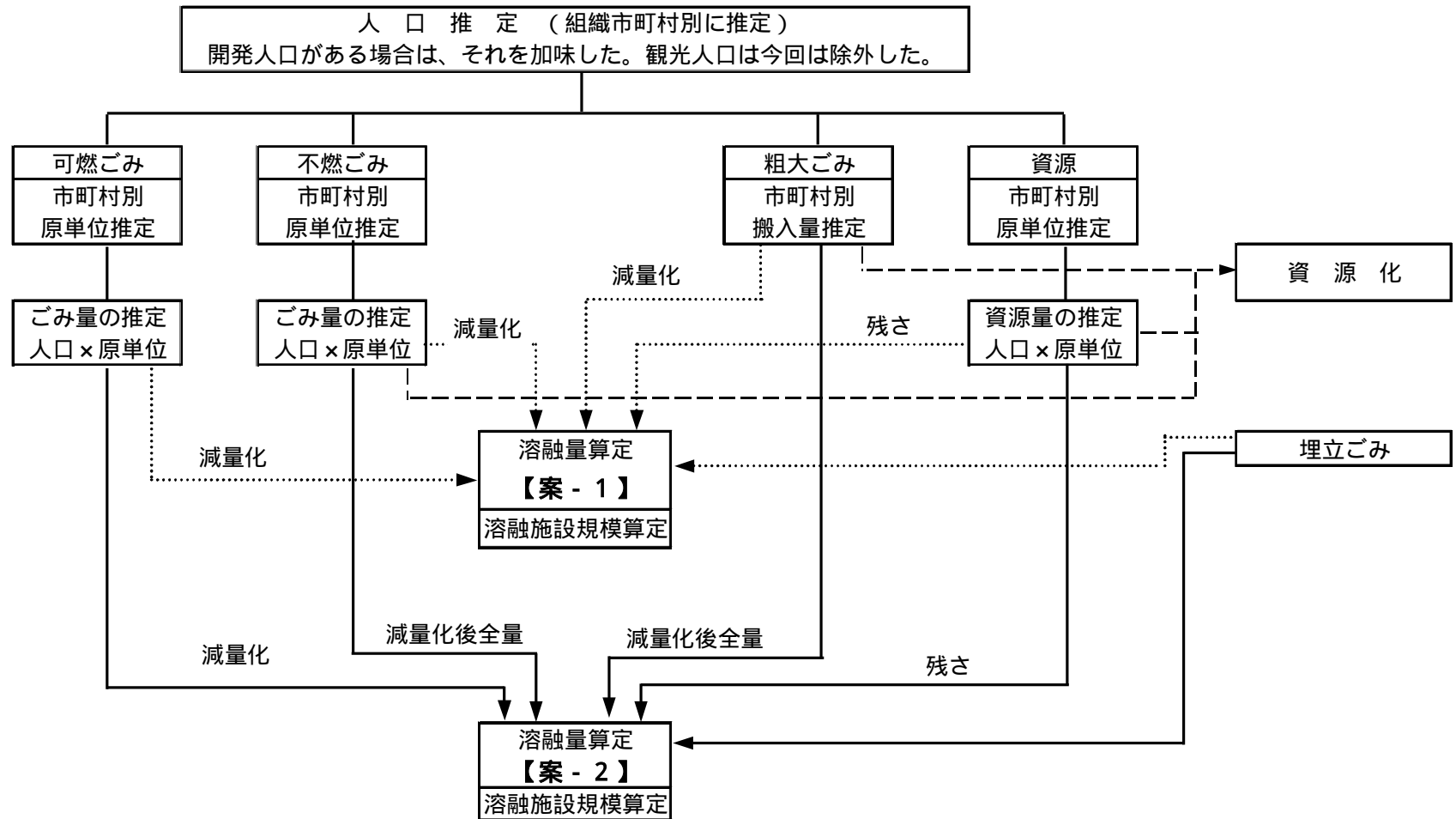
イ 推定フローシート

本計画では、将来の溶融施設規模の算定まで行った。その概要を[図2-2-1]に示す。

なお、規模の算定は次の2種類について行った。

【案-1】現在とほぼ同様の収集、処理形態による場合

【案-2】可燃ごみと不燃ごみを「普通ごみ」として収集し、粗大ごみとともに全量溶融する場合。ただし、この場合でも溶融炉に付帯した破碎機の前後での選別を行うことにより、現在以上の再資源化が可能である。



計画規模は、平成21年度から平成23年度で
建設工事を行い、平成24年度から稼働を
開始することを前提とし、稼働開始から7年
目の平成30年度の推定結果を計画施設規模
とした。

溶融炉規模 = 年間日平均処理量 ÷ 稼働率

* 年間日平均処理量 = 年間溶融量 ÷ 365日

* 稼働率 = (365 - 85[点検整備日数]) ÷ 365日 × 0.96 (国が定めた調整稼働率)
すなわち稼働率 = 0.7364

[図 2 - 2 - 1] 人口及びごみ量の推定と計画施設規模算定の概要

2 人口推定

(1) 人口推定結果

組合圏域及び組織市町村の将来の人口推定を以下のように行った。なお、詳細は、資料編の[表 資料 1-1 から [表 資料 1-5] を参照のこと。

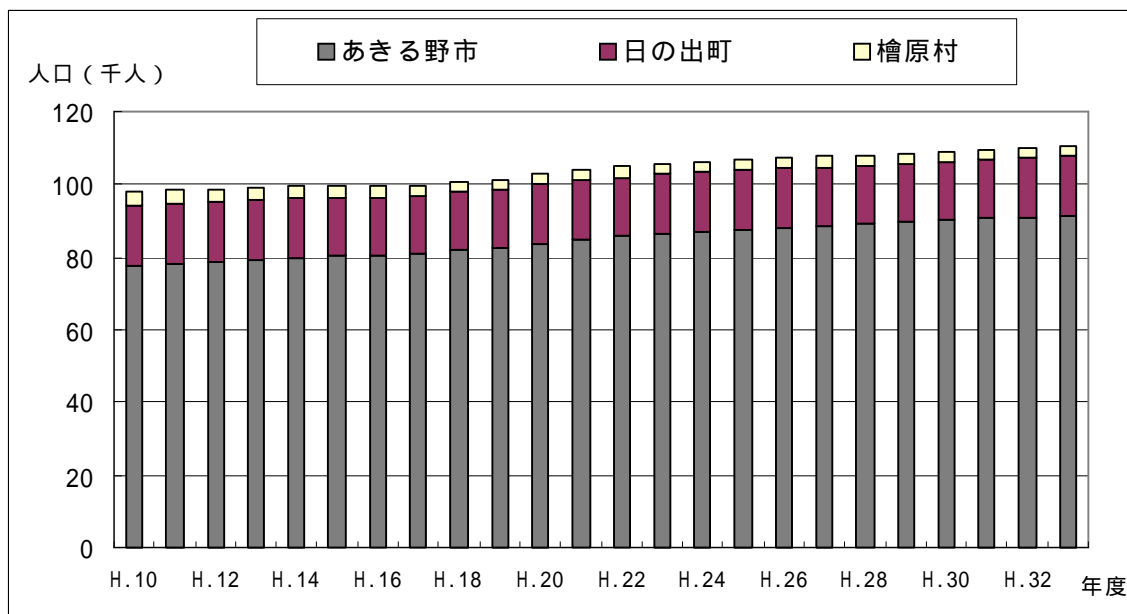
ア 組合圏域の人口推定結果

組合圏域の人口は、組織市町村の人口推定結果に開発人口を加えて推定した。その結果は、次のとおりである。

[表 2-2-1] 組合圏域人口推定結果 (単位：人)

年度	組合	あきる野市			日の出町			檜原村
		定住	開発	計	定住	開発	計	定住
実績	H.10	97,749		77,617	16,642		16,642	3,490
	H.15	99,502		80,279	16,071		16,071	3,152
	H.17	99,732		80,815	15,877		15,877	3,040
推定	H.20	103,000	1,064	83,574	15,788	672	16,460	2,966
	H.25	106,693	2,652	87,545	15,620	672	16,292	2,856
	H.30	109,492	3,194	90,506	15,522	672	16,194	2,792
	H.33	110,899	3,194	91,976	15,484	672	16,156	2,767

[グラフ 2-2-1] 組合圏域人口推定結果



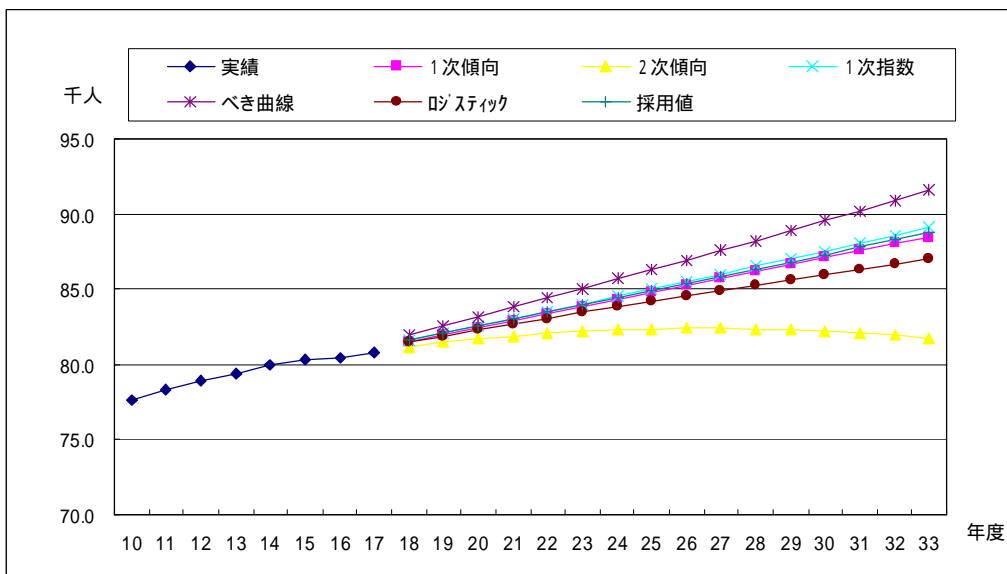
イ あきる野市人口推定結果

あきる野市の総人口の推定は、推定線間の相関係数注)が最も高い1次傾向線と1次指数曲線の平均値とした。

[表 2-2-2] あきる野市 総人口推定結果 (単位:人)

年度	実績	1次傾向	2次傾向	1次指数	べき曲線	ロジスティック	採用値
H.10	77,617						
H.15	80,279						
H.17	80,815						
H.20		82,475	81,688	82,545	83,194	82,287	82,510
H.25		84,786	82,361	84,999	86,308	84,225	84,893
H.30		87,098	82,215	87,527	89,571	85,987	87,312
H.33		88,485	81,734	89,079	91,588	86,963	88,782
相関係数		0.9912	0.9952	0.9905	0.9856	0.9969	

[グラフ 2-2-2] あきる野市 総人口推定結果



- 注) [推定線間の相関係数]
- | 順位 | 相関係数 | 説明 |
|----|-------------|------------------------|
| 10 | 0.971037165 | 1) 1次傾向と2次傾向予測線の相関 |
| 1 | 0.999999539 | 2) 1次傾向と1次指数予測線の相関 |
| 5 | 0.999986435 | 3) 1次傾向とべき曲線予測線の相関 |
| 2 | 0.999996814 | 4) 1次傾向とロジスティック予測線の相関 |
| 8 | 0.999925384 | 5) 2次傾向と1次指数予測線の相関 |
| 9 | 0.999864613 | 6) 2次傾向とべき曲線予測線の相関 |
| 7 | 0.999961876 | 7) 2次傾向とロジスティック予測線の相関 |
| 4 | 0.999990961 | 8) 1次指数とべき曲線予測線の相関 |
| 3 | 0.999993930 | 9) 1次指数とロジスティック予測線の相関 |
| 6 | 0.999970132 | 10) べき曲線とロジスティック予測線の相関 |

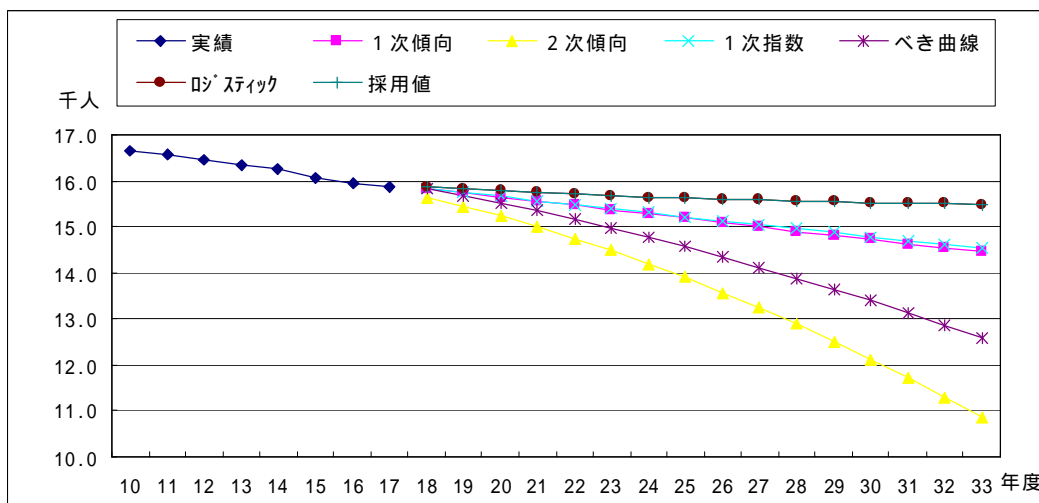
ウ 日の出町人口推定結果

日の出町では人口が減少しているが、ここ数年は減少傾向が落ち着いてきている。そのため総人口の推定は、相関係数は最も低いですが、過去の実績傾向に近いロジスティック曲線を採用した。

[表 2-2-3] 日の出町 総人口推定結果 (単位: 人)

年度	実績	1次傾向	2次傾向	1次指数	べき曲線	ロジスティック	採用値
H.10	16,642						
H.15	16,071						
H.17	15,877						
H.20		15,644	15,227	15,654	15,512	15,788	15,788
H.25		15,182	13,896	15,216	14,569	15,620	15,620
H.30		14,719	12,130	14,790	13,388	15,522	15,522
H.33		14,442	10,862	14,540	12,572	15,484	15,484
相関係数		0.9620	0.9888	0.9603	0.9899	0.9419	

[グラフ 2-2-3] 日の出町 総人口推定結果



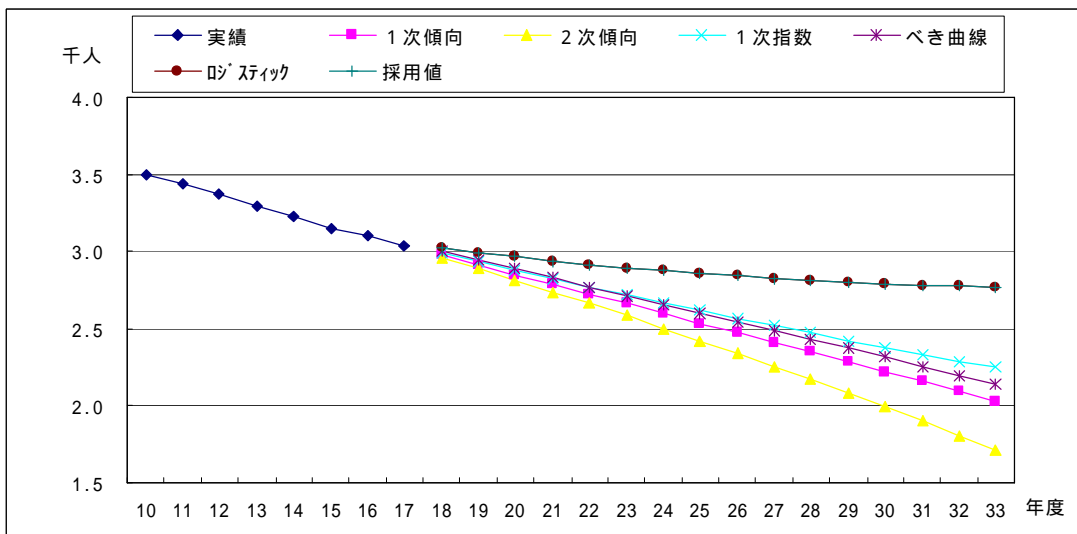
エ 檜原村人口推定結果

檜原村では人口が減少しているが、ここ数年の減少傾向は、落ち着いてきている。そのため総人口の推定は、相関係数は低いが、過去の実績傾向に近いロジスティック曲線を採用した。

[表 2-2-4] 檜原村 総人口推定結果 (単位: 人)

年度	実績	1次傾向	2次傾向	1次指数	べき曲線	ロジスティック	採用値
H.10	3,490						
H.15	3,152						
H.17	3,040						
H.20		2,851	2,814	2,877	2,887	2,966	2,966
H.25		2,536	2,421	2,616	2,599	2,856	2,856
H.30		2,221	1,990	2,379	2,314	2,792	2,792
H.33		2,032	1,713	2,247	2,143	2,767	2,767
相関係数		0.9978	0.9983	0.9967	0.9974	0.9971	

[グラフ 2-2-4] 檜原村 総人口推定結果



オ 将来の開発人口推定結果

あきる野市及び日の出町では、計6ヶ所で開発計画が進行中である。これらの計画は、宅地開発の場合は7年間で100%入居することとし、分譲地及びマンションの場合は、初年度から100%入居とした。また、区域外からの流入率を80%とした。その結果を以下の表に示す。

[表2-2-5] 宅地等開発人口推定結果 (単位：人)

年度	あきる野市								日の出町				合計	
	宅地開発(4か所)				マンション計画				計 人	分譲地				
	計画 人数	入居率 %	流入率 %	流入 人口	計画 人数	入居率 %	流入率 %	流入 人口		計画 人数	入居率 %	流入率 %		流入 人口
H.18	885	36%	80%	254					254					254
H.19	885	54%	80%	382	155	100%	80%	124	506					506
H.20	2,085	56%	80%	940	155	100%	80%	124	1,064	840	100%	80%	672	1,736
H.25	3,927	100%	80%	2,528	155	100%	80%	124	2,652	840	100%	80%	672	3,324
H.30	3,927	100%	80%	3,070	155	100%	80%	124	3,194	840	100%	80%	672	3,866
H.33	3,927	100%	80%	3,070	155	100%	80%	124	3,194	840	100%	80%	672	3,866