

資料編

資料編では、本編に掲載した図の一部について、不燃系廃棄物を「安定型土砂混合くず」、「管理型土砂混合くず」、「ふるい下くず」に、津波堆積土を「分別土 A 種」、「分別土 B 種」に細分しました。

また、補足のため、いくつかの図表を新規に追加しました。

なお、本資料の災害廃棄物の量に関する数値は、100t 単位で四捨五入しているため、表中の数値で計算すると合計が合わない場合や、50t 未満を 0t と表記している場合があります。

2 災害廃棄物の種類及び推計量

図-2.1 破砕・選別前後の組成の整理	1
図-2.2 災害廃棄物の推計量	4
表-2.1 災害廃棄物の推計量	5
表-2.2 災害廃棄物放射能測定結果	6

3 平成 23 年度及び 24 年度の災害廃棄物処理の状況

表-3.1 平成 24 年度末市町村別処理実績	8
図-3.1 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(県全体)	8
図-3.2(1) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(洋野町)	9
図-3.2(2) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(久慈市)	9
図-3.2(3) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(野田村)	10
図-3.2(4) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(普代村)	10
図-3.2(5) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(田野畑村)	11
図-3.2(6) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(岩泉町)	11
図-3.2(7) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(宮古市)	12
図-3.2(8) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(山田町)	12
図-3.2(9) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(大槌町)	13
図-3.2(10) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(釜石市)	13
図-3.2(11) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(大船渡市)	14
図-3.2(12) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況(陸前高田市)	14
図-3.3 平成 24 年度末時点における災害廃棄物処理実績の種類別内訳	15
表-3.2 平成 24 年度末時点の災害廃棄物処理処分先	15
表-3.3 岩手県における災害廃棄物の再資源化状況	16

4 災害廃棄物処理の概要と見通し

図-4.1 災害廃棄物処理バランスフローの概念図	17
図-4.2 岩手県における災害廃棄物処理フロー	18
図-4.3 災害廃棄物処理の実績、中間目標及び処理スケジュール	19
図-4.4(1) 市町村別バランスフロー(洋野町)	21
図-4.4(2) 市町村別バランスフロー(久慈市)	22
図-4.4(3) 市町村別バランスフロー(野田村)	23
図-4.4(4) 市町村別バランスフロー(普代村)	24
図-4.4(5) 市町村別バランスフロー(田野畑村)	25
図-4.4(6) 市町村別バランスフロー(岩泉町)	26
図-4.4(7) 市町村別バランスフロー(宮古市)	27
図-4.4(8) 市町村別バランスフロー(山田町)	28
図-4.4(9) 市町村別バランスフロー(大槌町)	29
図-4.4(10) 市町村別バランスフロー(釜石市)	30
図-4.4(11) 市町村別バランスフロー(大船渡市)	31
図-4.4(12) 市町村別バランスフロー(陸前高田市)	32
図-4.5 柱材・角材処理フロー	33
図-4.6 可燃物処理フロー	34
図-4.7 不燃系廃棄物(安定型土砂混合くず)処理フロー	35
図-4.8 不燃系廃棄物(管理型土砂混合くず)処理フロー	36
図-4.9 不燃系廃棄物(ふるい下くず)処理フロー	37
図-4.10 津波堆積土処理フロー	38
図-4.11 コンクリートがら処理フロー	39
図-4.12 漁具・漁網処理フロー	40

2 災害廃棄物の種類及び推計量

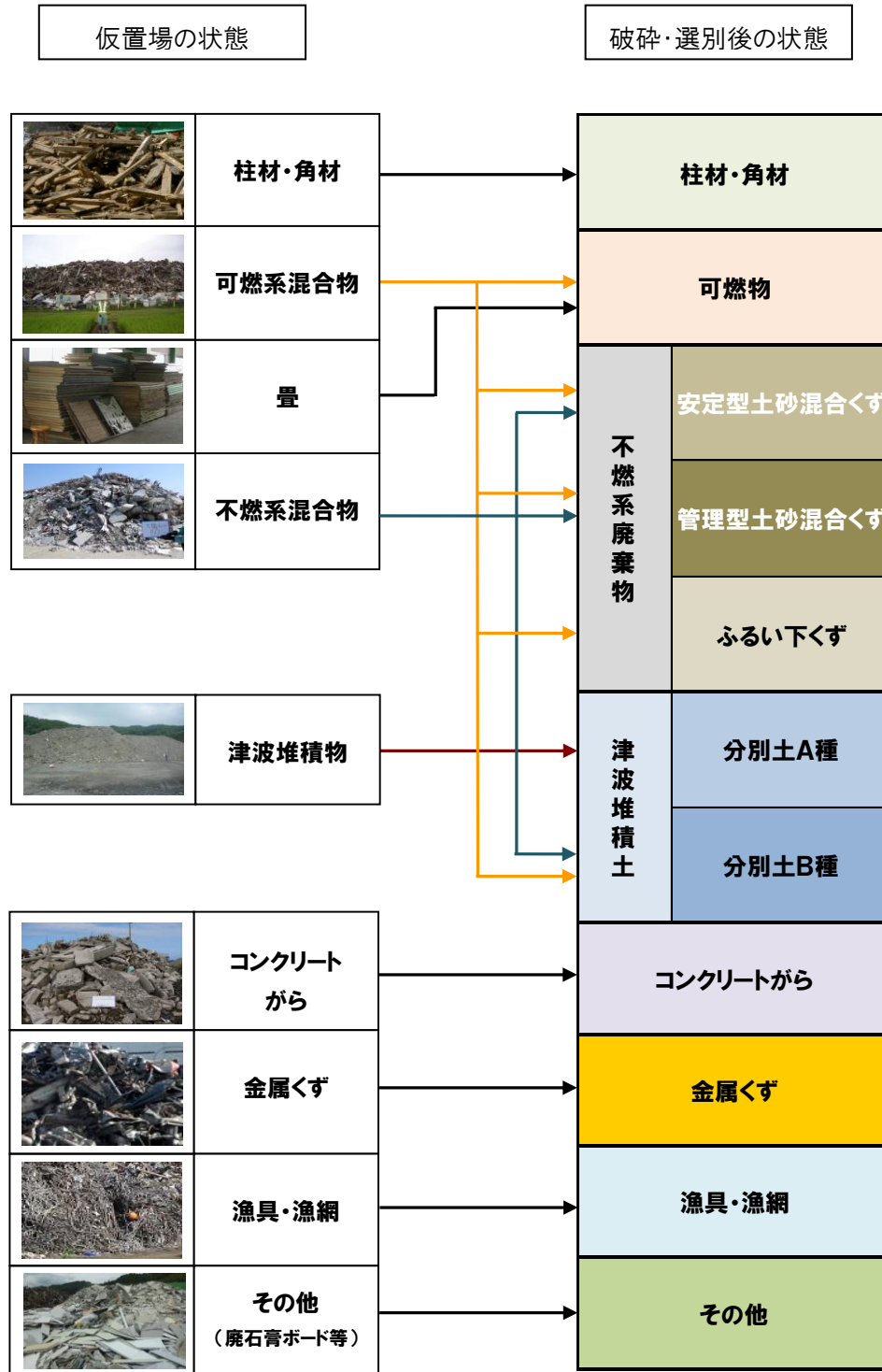


図-2.1 破碎・選別前後の組成の整理

災害廃棄物を集積した一次仮置場では、柱材・角材、津波堆積物、コンクリートがら、金属くず、畳、漁具・漁網に粗選別し、それ以外を混合廃棄物やその他に分類しました。また、混合廃棄物は、可燃物の混入割合で、可燃系混合物及び不燃系混合物に分類しました。

これらの粗選別した災害廃棄物や混合廃棄物を破砕・選別したものについては、「柱材・角材」、「可燃物」、「不燃系廃棄物」、「津波堆積土」、「コンクリートがら」、「金属くず」、「漁具・漁網」、「その他」に分類し、管理します。さらに、性状や処理過程の違いにより、「不燃系廃棄物」は、「安定型土砂混合くず」、「管理型土砂混合くず」、「ふるい下くず」の3種に分類し、それぞれに応じた最終処分場への搬出が中心となります。「津波堆積土」は、「分別土A種」、「分別土B種」の2種に分類します。これらの中で、「津波堆積土」2種（「分別土A種」、「分別土B種」）及びコンクリートがらの計3種は、復興資材として活用していきます。

以下に、「不燃系廃棄物」、「津波堆積土」及び「コンクリートがら」について解説します。

「不燃系廃棄物」

【安定型土砂混合くず、管理型土砂混合くず】

可燃系混合物及び不燃系混合物を破砕・選別してえられた土砂を主体としたもののうち、復興資材として利用できないものを「不燃系廃棄物」と分類します。

「不燃系廃棄物」のうち、熱しゃく減量※が5%以下は「安定型土砂混合くず」、5%を超えるものは「管理型土砂混合くず」と分類し、セメント原料化や埋立処分などで処理・処分します。

※熱しゃく減量…定められた温度・時間で乾燥、熱したときの重量の減少率で、対象物に含まれる有機物量や水分量などの割合を示します。

【ふるい下くず】

可燃系混合物を破砕・選別したもののうち、可燃物を多く含む土砂を主体としたものを「ふるい下くず」と分類しています。

可燃物を多く含むため、復興資材としての活用が困難であり、セメント原料化や埋立処分等で処理・処分します。

「津波堆積土」

【分別土A種】（発生源：津波堆積物）

津波堆積物は、水底や海岸に存在していた砂泥が津波により陸上に打ち上げられたものであり、本来は災害廃棄物ではないと考えられますが、小粒コンクリート片や粉々になった壁材等が細かく混じっていることから、これらを適切に分別・除去することで復興資材として活用します。

【分別土 B 種】（発生源：可燃系混合物及び不燃系混合物）

可燃系混合物及び不燃系混合物を破碎・選別した際に生じた土砂のうち、「岩手県復興資材活用マニュアル 改訂版 岩手県」の判定基準に合格し、復興資材として活用できるものを「分別土 B 種」として分類し、復興事業等に活用していきます。

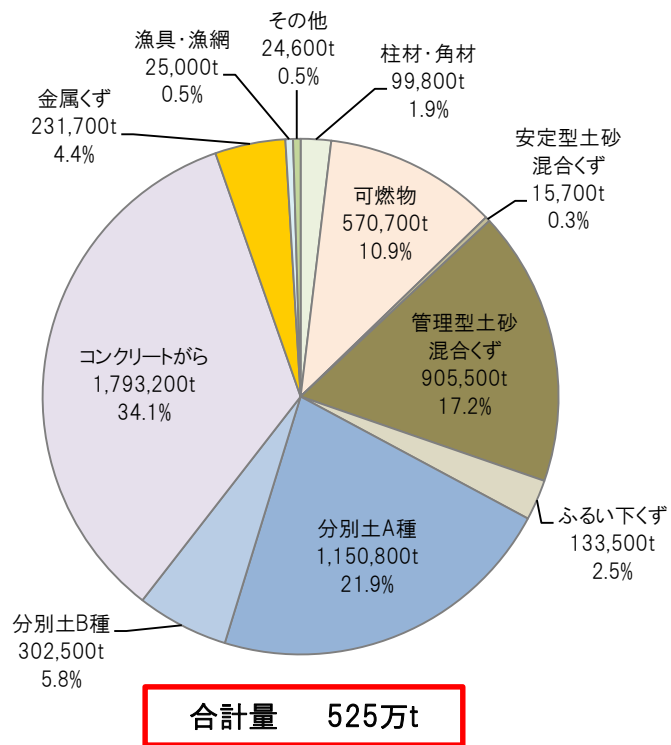


図-2.2 災害廃棄物の推計量

表-2.1 災害廃棄物の推計量

地域	市町村名	柱材・角材	可燃物	不燃系廃棄物			津波堆積土		コンクリートから	金属くず	漁具・漁網	その他	合計	
				安定型土砂 混合くず	管理型土砂 混合くず	ふみい下 くず	分別土A種	分別土B種						
久慈	洋野町	発生見込量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		残量	0	200	0	300	0	1,600	100	200	0	1,000	0	3,400
		保管量	0	0	0	500	0	0	0	200	0	0	0	700
		処理量	800	1,100	0	0	0	0	0	13,400	200	0	0	15,500
	計	800	1,300	0	800	0	1,600	100	13,800	200	1,000	0	19,600	
	久慈市	発生見込量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		残量	0	1,000	0	15,200	4,700	1,900	0	1,900	300	400	0	25,400
		保管量	300	0	600	0	7,000	7,900	0	0	0	0	0	15,800
		処理量	4,200	2,800	0	0	0	0	0	32,700	1,200	0	100	41,000
	計	4,500	3,800	600	15,200	11,700	9,800	0	34,600	1,500	400	100	82,200	
	野田村	発生見込量	0	0	0	0	0	0	0	2,700	100	0	0	2,800
		残量	0	500	0	8,300	200	15,300	0	14,700	1,700	0	0	40,700
保管量		0	2,000	4,200	0	35,100	0	0	6,300	0	0	100	47,700	
処理量		3,500	10,200	0	0	5,400	0	0	18,100	2,100	400	100	39,800	
計	3,500	12,700	4,200	8,300	40,700	15,300	0	41,800	3,900	400	200	131,000		
普代村	発生見込量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	残量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	保管量	0	0	0	0	1,800	0	0	0	0	200	0	2,000	
	処理量	2,400	600	100	0	0	0	0	8,300	300	300	200	12,200	
計	2,400	600	100	0	1,800	0	0	8,300	300	500	200	14,200		
小計	発生見込量	0	0	0	0	0	0	0	2,700	100	0	0	2,800	
	残量	0	1,700	0	23,800	4,900	18,800	100	16,800	2,000	1,400	0	69,500	
	保管量	300	2,000	4,800	500	43,900	7,900	0	6,500	0	200	100	66,200	
	処理量	10,900	14,700	100	0	5,400	0	0	72,500	3,800	700	400	108,500	
計	11,200	18,400	4,900	24,300	54,200	26,700	100	98,500	5,900	2,300	500	247,000		
宮古	田野畑村	発生見込量	0	0	0	0	0	0	0	4,500	2,900	0	0	7,400
		残量	0	200	0	0	0	100	0	13,200	0	200	0	13,700
		保管量	0	100	0	7,200	0	0	0	300	0	0	100	7,700
		処理量	1,700	2,500	0	1,400	1,700	0	0	17,300	2,200	700	100	27,600
	計	1,700	2,800	0	8,600	1,700	100	0	35,300	5,100	900	200	56,400	
	岩泉町	発生見込量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		残量	0	200	100	1,800	0	600	0	14,800	300	0	100	17,900
		保管量	0	200	0	13,000	0	0	0	0	0	0	0	13,200
		処理量	400	5,500	0	2,800	4,300	0	0	2,200	900	100	100	16,300
	計	400	5,900	100	17,600	4,300	600	0	17,000	1,200	100	200	47,400	
	宮古市	発生見込量	0	0	100	0	0	3,700	0	1,100	0	0	0	4,900
		残量	4,300	13,900	5,700	38,300	5,200	81,200	0	90,200	10,300	1,500	3,900	254,500
保管量		0	5,000	1,400	54,200	6,400	0	0	100	100	0	900	68,100	
処理量		7,300	69,100	1,800	32,900	11,800	42,000	0	106,900	7,400	2,600	500	282,300	
計	11,600	88,000	9,000	125,400	23,400	126,900	0	198,300	17,800	4,100	5,300	609,800		
山田町	発生見込量	0	0	100	4,600	0	5,600	0	6,500	3,600	0	0	20,500	
	残量	0	12,100	600	60,300	11,900	8,600	0	65,700	6,500	1,000	600	167,300	
	保管量	0	2,100	0	54,700	13,300	0	0	0	4,500	1,800	0	76,400	
	処理量	9,100	23,100	0	10,300	7,400	17,000	0	38,300	11,300	2,600	600	119,700	
計	9,100	37,400	700	129,900	32,600	31,200	0	170,500	25,900	5,400	1,200	443,900		
小計	発生見込量	0	100	200	4,600	0	9,300	0	72,100	6,500	0	0	92,800	
	残量	4,300	26,400	6,400	100,400	17,100	90,500	0	183,900	17,100	2,700	4,600	453,400	
	保管量	0	7,400	1,400	129,100	19,700	0	0	400	4,600	1,800	1,000	165,400	
	処理量	18,500	100,200	1,800	47,400	25,200	59,000	0	164,700	21,800	6,000	1,300	445,900	
計	22,800	134,100	9,800	281,500	62,000	158,800	0	421,100	50,000	10,500	6,900	1,157,500		
大槌町	発生見込量	0	1,700	100	15,500	0	13,400	100	109,000	800	0	0	140,600	
	残量	0	4,800	900	0	0	120,900	100	32,100	35,100	1,700	0	195,600	
	保管量	0	500	0	43,500	9,000	0	0	0	0	0	0	53,000	
	処理量	1,600	44,000	0	20,700	8,300	38,000	21,000	68,700	1,200	400	400	204,300	
計	1,600	51,000	1,000	79,700	17,300	172,300	21,200	209,800	37,100	2,100	400	593,500		
釜石	発生見込量	18,700	30,500	0	1,200	0	113,400	14,300	14,500	2,000	0	5,600	200,200	
	残量	11,400	15,000	0	25,600	0	79,600	51,700	102,400	14,400	600	0	300,700	
	保管量	200	0	0	0	0	0	0	11,900	4,600	0	0	16,700	
	処理量	3,700	30,500	0	43,200	0	0	0	152,200	30,000	1,400	1,400	262,400	
計	34,000	76,000	0	70,000	0	193,000	66,000	281,000	51,000	2,000	7,000	780,000		
小計	発生見込量	18,700	32,200	100	16,700	0	126,800	14,400	123,500	2,800	0	5,600	340,800	
	残量	11,400	19,800	900	25,600	0	200,500	51,800	134,500	49,500	2,300	0	496,300	
	保管量	200	500	0	43,500	9,000	0	0	11,900	4,600	0	0	69,700	
	処理量	5,300	74,500	0	63,900	8,300	38,000	21,000	220,900	31,200	1,800	1,800	466,700	
計	35,600	127,000	1,000	149,700	17,300	365,300	87,200	490,800	88,100	4,100	7,400	1,373,500		
大船渡市	発生見込量	0	0	0	1,000	0	0	0	2,800	2,500	0	2,400	8,700	
	残量	3,800	37,000	0	56,600	0	0	73,700	65,500	3,100	4,100	1,100	244,900	
	保管量	0	18,000	0	0	0	0	22,200	2,300	0	0	0	42,500	
	処理量	5,200	85,400	0	65,700	0	0	119,100	205,400	31,200	400	1,800	514,200	
計	9,000	140,400	0	123,300	0	0	215,000	276,000	36,800	4,500	5,300	810,300		
大船渡 陸前高田市	発生見込量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	残量	0	33,700	0	34,400	0	600,000	0	199,500	0	1,000	0	868,600	
	保管量	6,900	61,000	0	193,400	0	0	0	3,600	26,900	0	0	291,800	
	処理量	14,300	56,100	0	98,900	0	0	200	303,700	24,000	2,600	4,500	504,300	
計	21,200	150,800	0	326,700	0	600,000	200	506,800	50,900	3,600	4,500	1,664,700		
小計	発生見込量	0	0	0	1,000	0	0	0	2,800	2,500	0	2,400	8,700	
	残量	3,800	70,700	0	91,000	0	600,000	73,700	265,000	3,100	5,100	1,100	1,113,500	
	保管量	6,900	79,000	0	193,400	0	0	22,200	5,900	26,900	0	0	334,300	
	処理量	19,500	141,500	0	164,600	0	0	119,300	509,100	55,200	3,000	6,300	1,018,500	
計	30,200	291,200	0	450,000	0	600,000	215,200	782,800	87,700	8,100	9,800	2,475,000		
合計	発生見込量	18,700	32,300	300	22,300	0	136,100	14,400	201,100	11,900	0	8,000	445,100	
	残量	19,500	116,600	7,300	240,800	22,000	909,800	125,600	600,200	71,700	11,500	5,700	2,132,700	
	保管量	7,400	88,900	6,200	366,500	72,600	7,900	22,200	24,700	36,100	2,000	1,100	635,800	
	処理量	54,200	330,900	1,900	275,900	38,900	97,000	140,300	967,200	112,000	11,500	9,800	2,039,600	
計	99,800	570,700	15,700	905,500	133,500	1,150,800	302,500	1,793,200	231,700	25,000	24,800	5,253,000		

(平成 25 年 3 月 31 日時点)

表-2.2 災害廃棄物放射能測定結果

市町村	種類	組成(%)	測定結果(Bp/kg)				$^{134}\text{Cs}+^{137}\text{Cs}$	【参考】可燃物の推計結果(Bq/kg)
			^{134}Cs	検出下限	^{137}Cs	検出下限		
洋野町	木質	50.1	ND	20	ND	17	ND	37.2
	紙類	0.0	ND	18	ND	15	ND	
	繊維	0.5	23	16	47	16	70	
	プラスチック	2.4	ND	18	ND	20	ND	
	わら	4.0	ND	16	ND	19	ND	
	5mm未満細塵	47.0	ND	15	ND	13	ND	
久慈市	木質	35.4	ND	15	ND	16	ND	35.1
	紙類	0.0	ND	19	ND	17	ND	
	繊維	0.6	20	20	43	20	63	
	プラスチック	2.2	34	20	57	18	91	
	わら	1.5	ND	18	ND	20	ND	
	5mm未満細塵	60.3	16	13	45	12	61	
野田村	木質	53.1	ND	15	ND	20	ND	35.0
	紙類	1.1	ND	13	ND	19	ND	
	繊維	1.5	ND	18	ND	20	ND	
	プラスチック	1.9	ND	19	ND	19	ND	
	わら	2.2	ND	19	ND	12	ND	
	5mm未満細塵	40.2	ND	12	ND	12	ND	
田野畑村	木質	36.1	ND	16	ND	19	ND	35.3
	紙類	0.0	ND	20	ND	18	ND	
	繊維	0.3	ND	16	ND	13	ND	
	プラスチック	3.6	ND	20	ND	18	ND	
	わら	0.8	ND	18	ND	20	ND	
	5mm未満細塵	59.1	ND	8.3	ND	11	ND	
岩泉町	木質	41.4	ND	16	ND	19	ND	35.3
	紙類	0.5	ND	16	ND	15	ND	
	繊維	1.1	ND	17	ND	19	ND	
	プラスチック	4.2	ND	19	ND	19	ND	
	わら	0.9	ND	20	ND	19	ND	
	5mm未満細塵	51.9	ND	8.1	ND	9.5	ND	
宮古市	木質	31.6	ND	19	ND	15	ND	35.4
	紙類	0.4	ND	18	ND	19	ND	
	繊維	1.0	18	15	45	19	63	
	プラスチック	2.7	ND	19	22	13	22	
	わら	0.8	ND	18	ND	17	ND	
	5mm未満細塵	63.5	ND	12	15	13	15	
山田町	木質	27.5	ND	12	ND	17	ND	36.0
	紙類	0.0	ND	18	ND	18	ND	
	繊維	1.4	52	19	119	15	171	
	プラスチック	3.4	ND	16	21	19	21	
	わら	0.0	ND	18	ND	20	ND	
	5mm未満細塵	67.7	28	15	64	12	92	
大槌町	木質	45.8	ND	18	ND	19	ND	71.8
	紙類	1.3	ND	20	23	20	23	
	繊維	2.6	180	20	340	18	520	
	プラスチック	6.3	47	19	99	19	146	
	わら	0.0	54	14	94	19	148	
	5mm未満細塵	43.9	79	15	181	12	260	
釜石市	木質	60.8	ND	20	ND	19	ND	41.6
	紙類	0.0	ND	13	19	16	19	
	繊維	3.6	27	17	59	10	86	
	プラスチック	2.5	ND	18	23	18	23	
	わら	0.0	ND	20	ND	18	ND	
	5mm未満細塵	33.1	33	11	51	10	84	
陸前高田市	木質	29.6	ND	18	ND	18	ND	58.9
	紙類	0.3	45	14	89	16	134	
	繊維	0.8	150	17	280	20	430	
	プラスチック	2.5	70	18	135	20	205	
	わら	0.4	ND	17	26	16	26	
	5mm未満細塵	66.4	74	10	148	8.7	222	

- ※ ND:Not Detected(検出下限以下)・・・測定できる最低値に満たず、検出できなかったことを意味する
 ※ 可燃物の推計結果は、 ^{134}Cs 又は ^{137}Cs が「ND」の場合、安全側をみて検出下限の値を用いて算出しているため、実際の放射能濃度は、この結果より低い値であると考えられる。
 ※ 平成 24 年度は、測定を年 4 回実施しており、表には 4 回目(2 月 4 日～7 日採取、平成 25 年 2 月 12 日～26 日測定)の結果を示した。
 ※ 普代村、大船渡市では、第 4 回測定時に可燃物がなかったため未測定。

「東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理に関する基準等」（平成 24 年 4 月 17 日環境省告示第 76 号）により焼却後の焼却灰等の放射性物質濃度が 8,000Bq/kg を下回ること、また可燃性の災害廃棄物の焼却等の受入基準が 240Bq/kg（流動床式焼却施設を用いる場合にあっては 480Bq/kg）以下であることを目安とすることが示されています。

告示の概要

- 1 災害廃棄物の受入れの目安
 - ・可燃物：焼却後の焼却灰等の放射性物質濃度が 8,000Bq/kg 以下。焼却前の災害廃棄物の放射性物質濃度として、240Bq/kg 以下、流動床炉を用いる場合は 480Bq/kg 以下（十分な安全率をもった目安）。
 - ・再生利用：製品としての流通前段階で、放射性物質濃度が 100Bq/kg 以下。
 - ・不燃物：放射性物質濃度が 8,000Bq/kg 以下。実際の放射性物質濃度は、不検出から数百 Bq/kg 以下。

- 2 処理の方法
 - ・可燃物の焼却処理：高度の機能を有する排ガス処理装置（バグフィルタ等）が設置されている施設で焼却。焼却灰等は最終処分場に埋立。
 - 水面埋立の場合：陸域化した部分…陸上の最終処分場と同じ。
水面部分…水面埋立地の残余水面部の内水の放射性物質濃度が、最終処分場周辺の公共水域の放射性物質濃度限度以下（下記の式を満たすこと。）であることを要する。
$$\frac{{}^{134}\text{Cs の濃度 (Bq/L)}}{60 \text{ (Bq/L)}} + \frac{{}^{137}\text{Cs の濃度 (Bq/L)}}{90 \text{ (Bq/L)}} \leq 1$$
 - ・再生利用：製品として広く市場に流通しても問題が生じないように再生。
 - ・不燃物の埋立：最終処分場に埋立。

- 3 広域処理における安全性の確認方法
 - ① 搬出側での確認方法
 - ・一次仮置場（災害廃棄物の発生地周辺の仮置場）において、災害廃棄物の種類（木質、紙類、繊維等）ごとに放射性物質濃度を測定し、「1」の基準を満たしていることを確認。
 - ・二次仮置場（広域処理が行われる災害廃棄物が搬出される場所）から災害廃棄物を搬出する際に、空間線量率を測定し、バックグラウンドと比較して有意に高くないことを確認。
 - ② 受入側での確認方法
 - ・可燃物の焼却処理、埋立：焼却灰等の放射性物質濃度を 月 1 回程度測定。最終処分場の敷地境界にて空間線量率を 週 1 回程度測定。水面埋立の場合、残余水面部の内水の放射性物質濃度を月 1 回程度測定。
 - ・再生利用：再生利用前の均質化された状態で放射性物質濃度を 月 1 回程度測定（製品についても同様）。
燃焼を伴う場合、焼却灰等の放射性物質濃度を 月 1 回程度測定。
 - ・不燃物の埋立：埋立前の状態で、放射性物質濃度を 月 1 回程度測定。
最終処分場の敷地境界にて空間線量率を 週 1 回程度測定。

参考 「東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理に関する基準等 告示の概要」 環境省

3 平成 23 年度及び 24 年度の災害廃棄物処理の状況

表-3.1 平成 24 年度末市町村別処理実績

市町村	推計量 (t)	平成24年度末処理実績(t)											処理 進捗率	
		柱材・角材	可燃物	不燃系廃棄物			津波堆積土		コンクリート がら	金属くず	漁具・漁網	その他		合計
				安定型 土砂混合くず	管理型 土砂混合くず	ふるい下くず	分別土A種	分別土B種						
洋野町	19,600	800	1,100	0	0	0	0	0	13,400	200	0	0	15,500	79%
久慈市	82,200	4,200	2,800	0	0	0	0	0	32,700	1,200	0	100	41,000	50%
野田村	131,000	3,500	10,200	0	0	5,400	0	0	18,100	2,100	400	100	39,800	30%
普代村	14,200	2,400	600	100	0	0	0	0	8,300	300	300	200	12,200	86%
田野畑村	56,400	1,700	2,500	0	1,400	1,700	0	0	17,300	2,200	700	100	27,600	49%
岩泉町	47,400	400	5,500	0	2,800	4,300	0	0	2,200	900	100	100	16,300	34%
宮古市	609,800	7,300	69,100	1,800	32,900	11,800	42,000	0	106,900	7,400	2,600	500	282,300	46%
山田町	443,900	9,100	23,100	0	10,300	7,400	17,000	0	38,300	11,300	2,600	600	119,700	27%
大槌町	593,500	1,600	44,000	0	20,700	8,300	38,000	21,000	68,700	1,200	400	400	204,300	34%
釜石市	780,000	3,700	30,500	0	43,200	0	0	0	152,200	30,000	1,400	1,400	262,400	34%
大船渡市	810,300	5,200	85,400	0	65,700	0	0	119,100	205,400	31,200	400	1,800	514,200	63%
陸前高田市	1,664,700	14,300	56,100	0	98,900	0	0	200	303,700	24,000	2,600	4,500	504,300	30%
県全体	5,253,000	54,200	330,900	1,900	275,900	38,900	97,000	140,300	967,200	112,000	11,500	9,800	2,039,600	39%
推計量(t)		99,800	570,700	15,700	905,500	133,500	1,150,800	302,500	1,793,200	231,700	25,000	24,600	5,253,000	

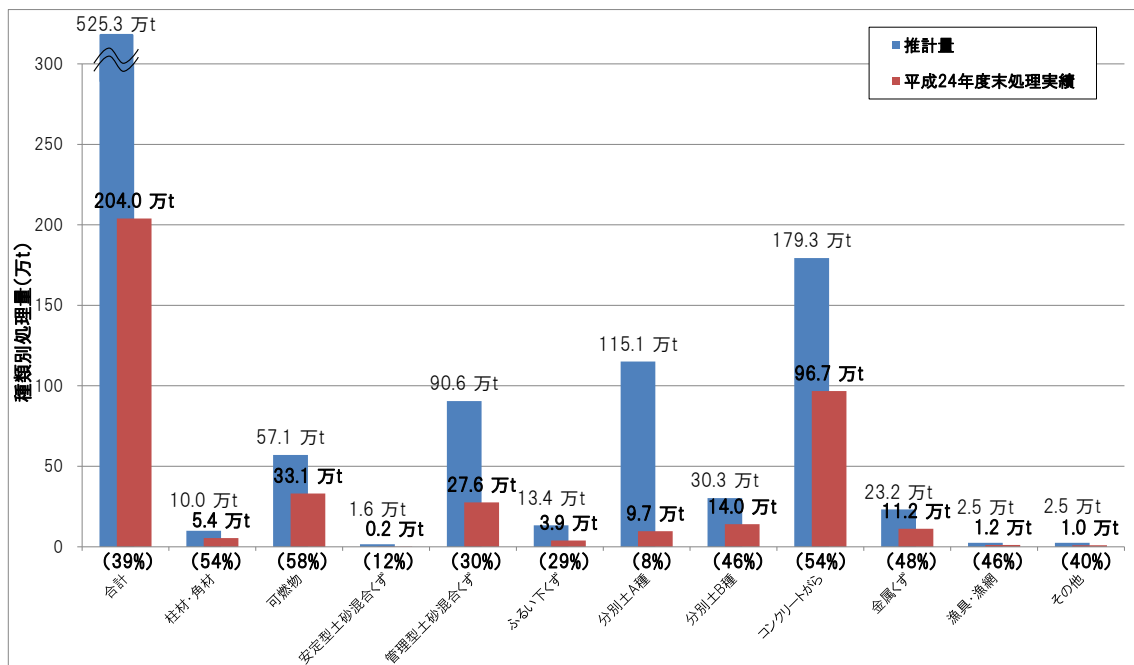


図-3.1 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（県全体）

※()内の数字(%)は、平成 25 年 3 月 31 日時点の処理進捗率を示す。図-3.2 も同じ。

沿岸被災市町村ごとの処理実績

1) 洋野町

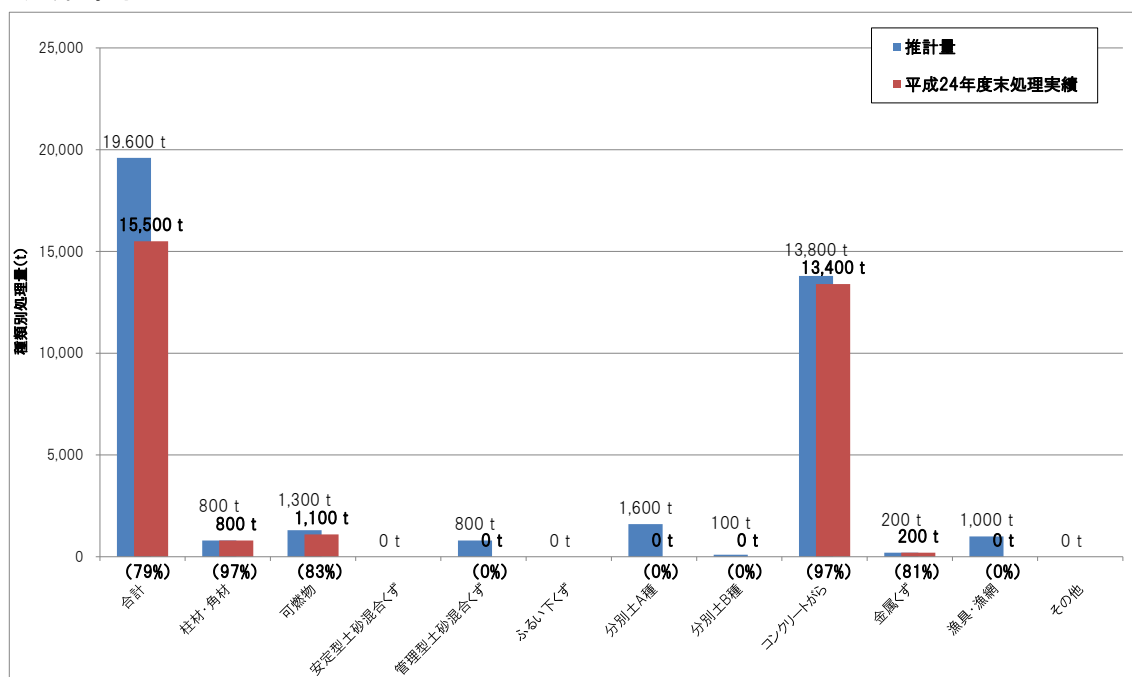


図-3.2(1) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（洋野町）

2) 久慈市

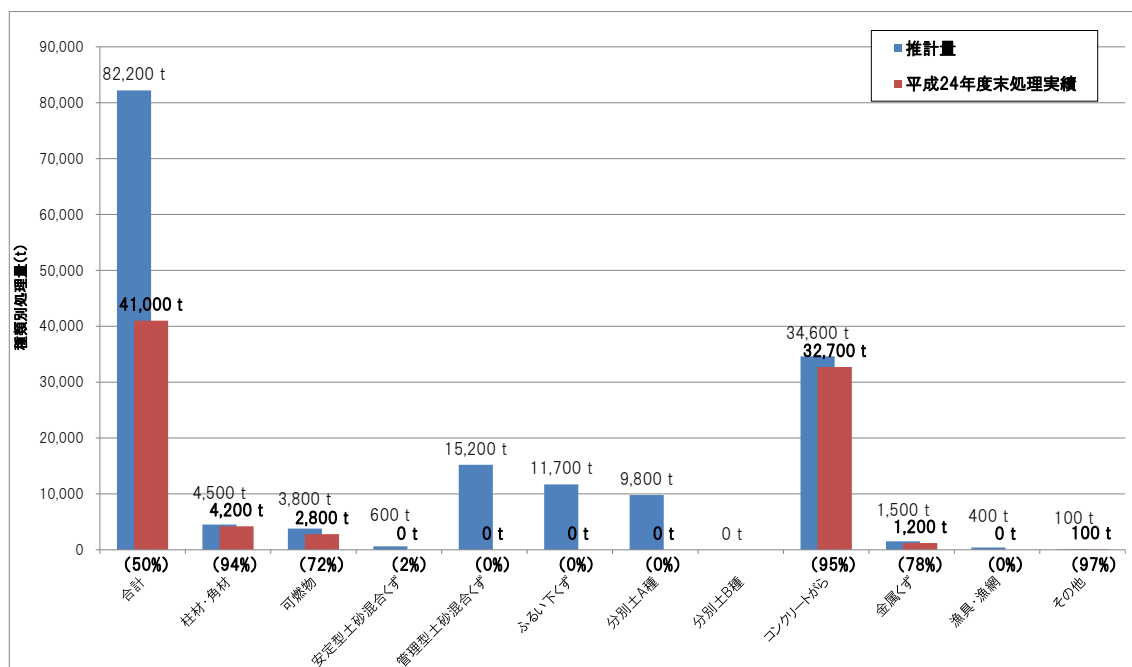


図-3.2(2) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（久慈市）

3) 野田村

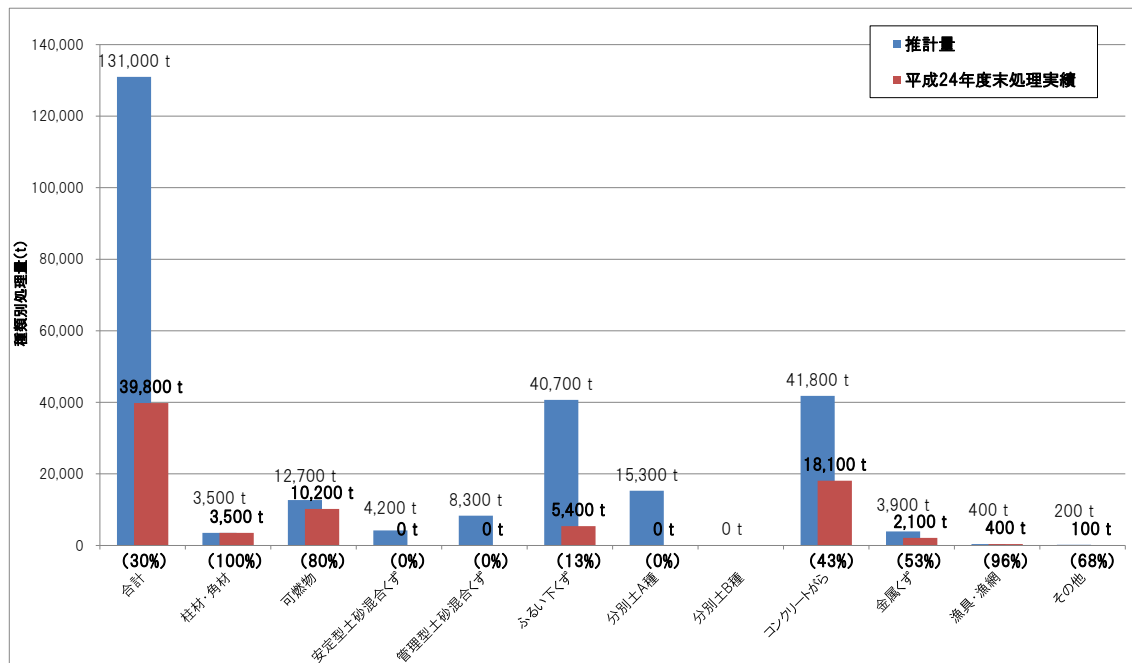


図-3.2(3) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（野田村）

4) 普代村

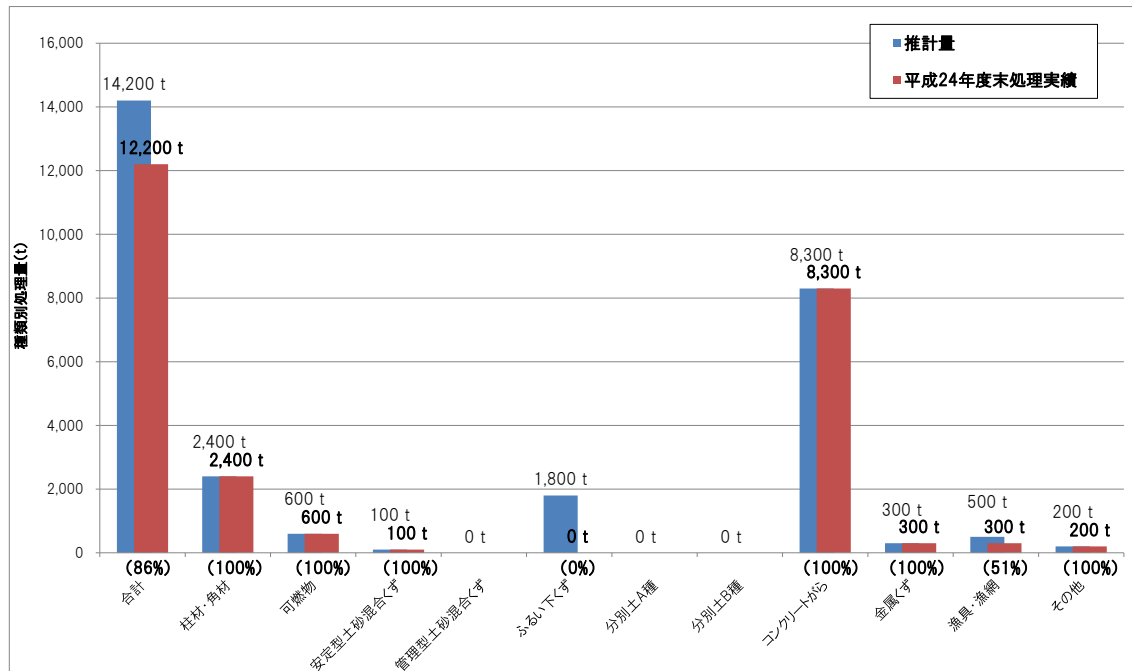


図-3.2(4) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（普代村）

5) 田野畑村

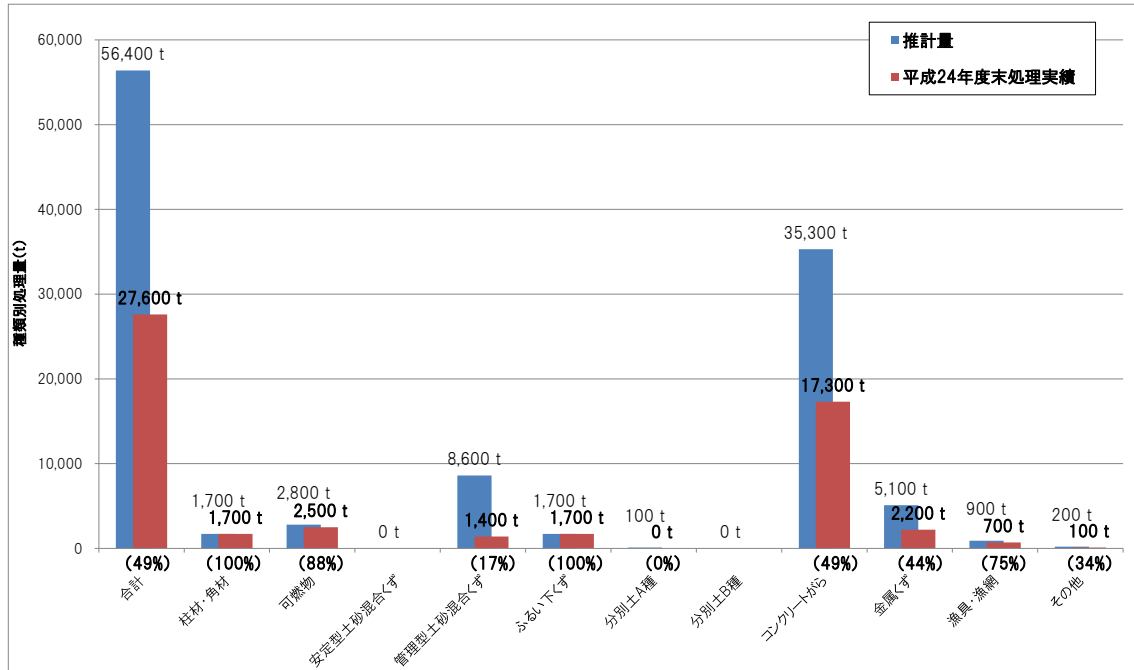


図-3.2(5) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況 (田野畑村)

6) 岩泉町

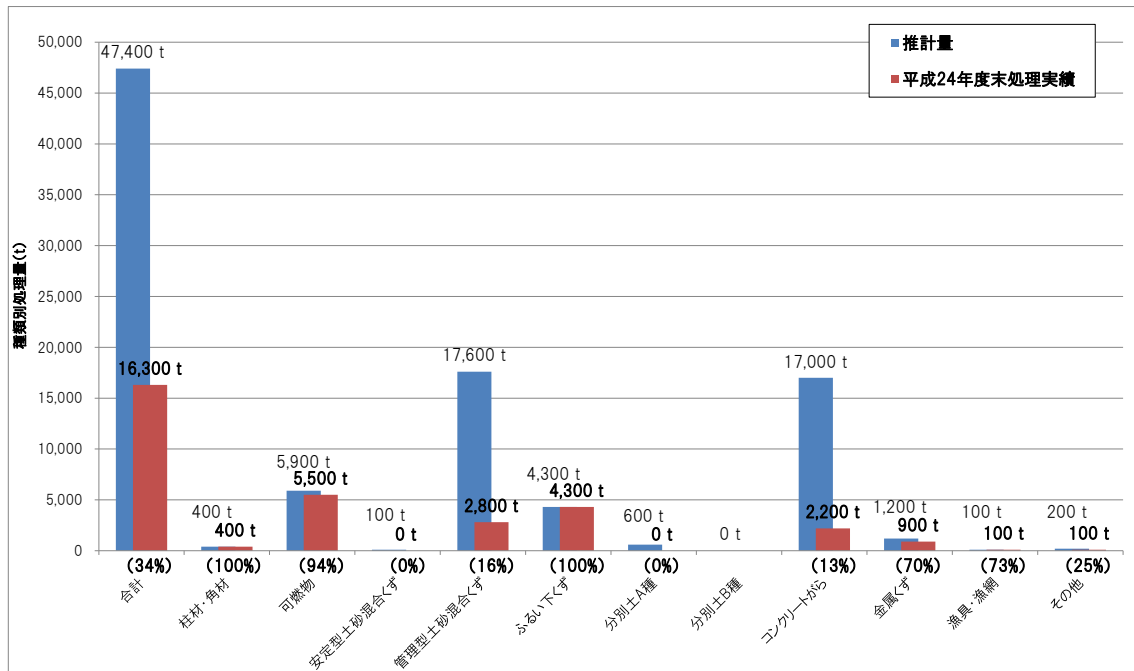


図-3.2(6) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況 (岩泉町)

7) 宮古市

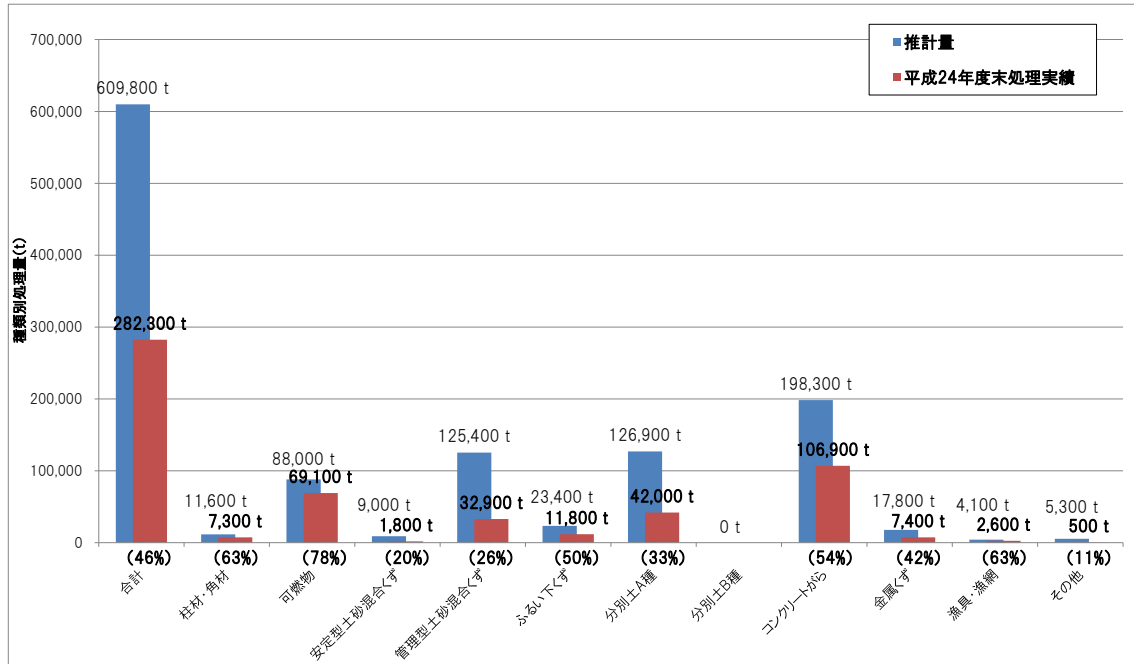


図-3.2(7) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（宮古市）

8) 山田町

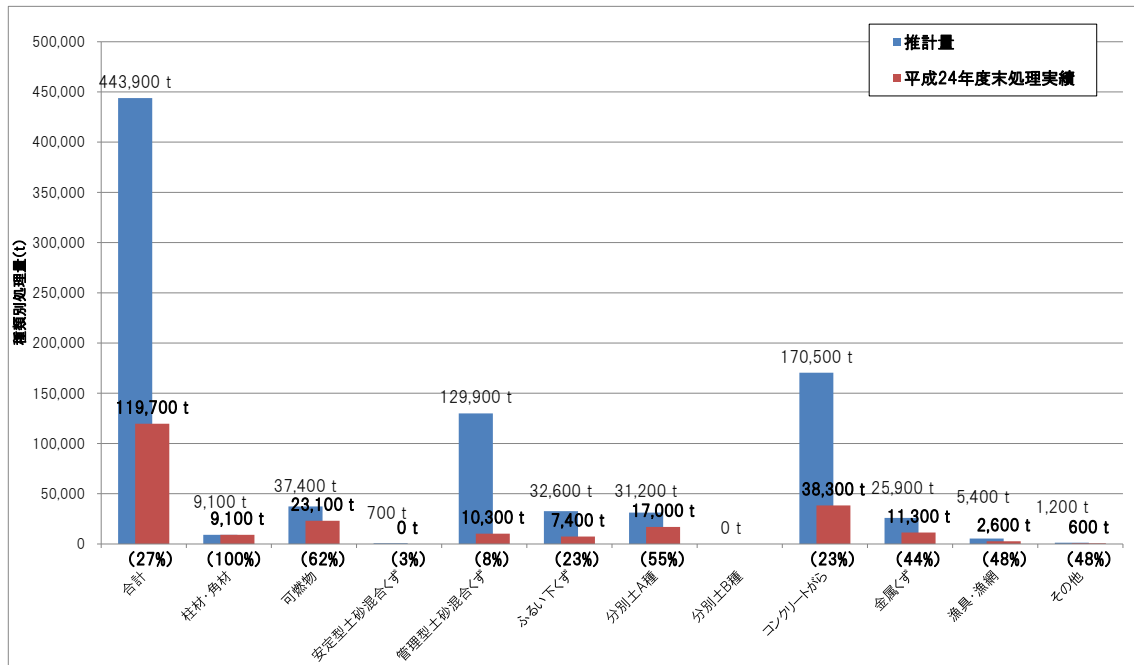


図-3.2(8) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（山田町）

9) 大槌町

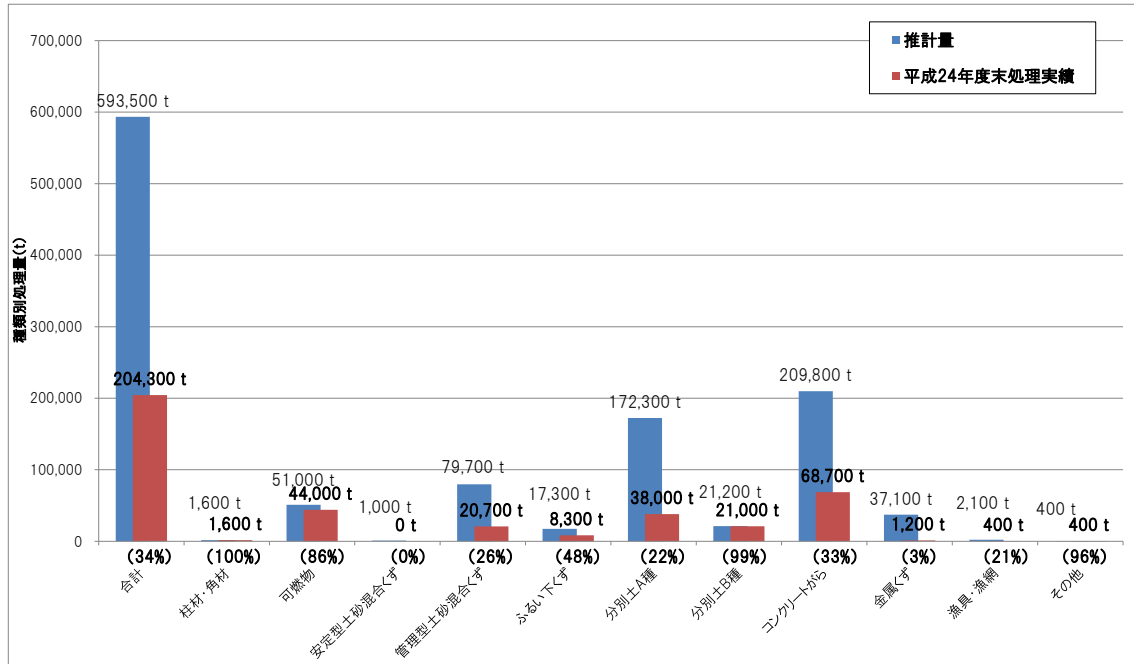


図-3.2(9) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（大槌町）

10) 釜石市

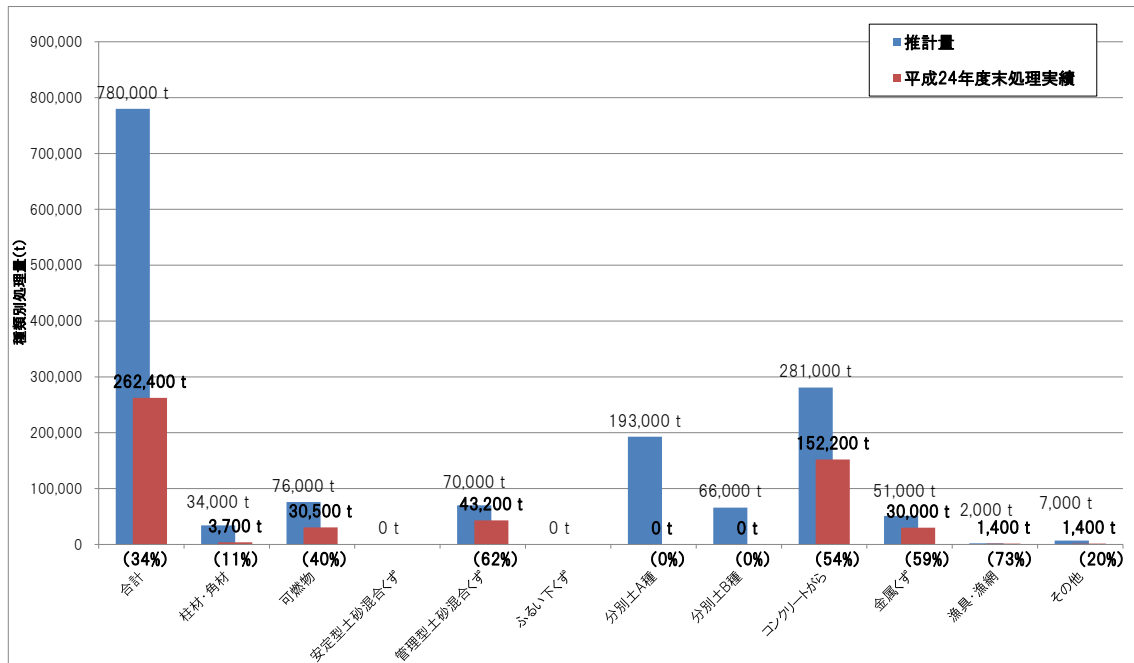


図-3.2(10) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（釜石市）

11) 大船渡市

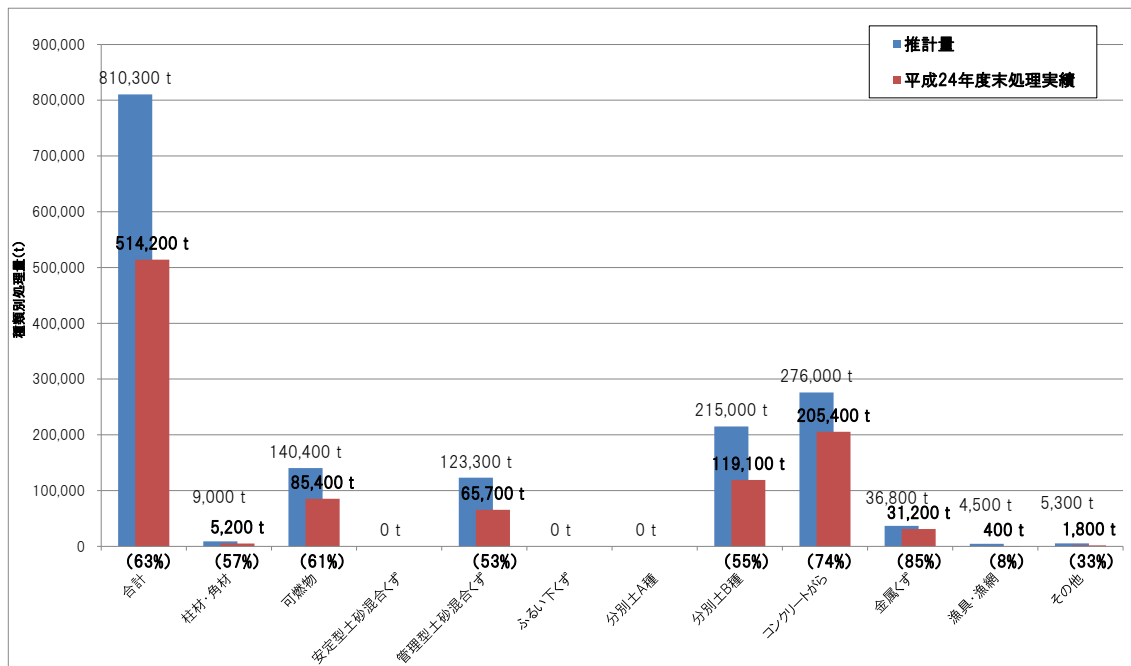


図-3.2(11) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（大船渡市）

12) 陸前高田市

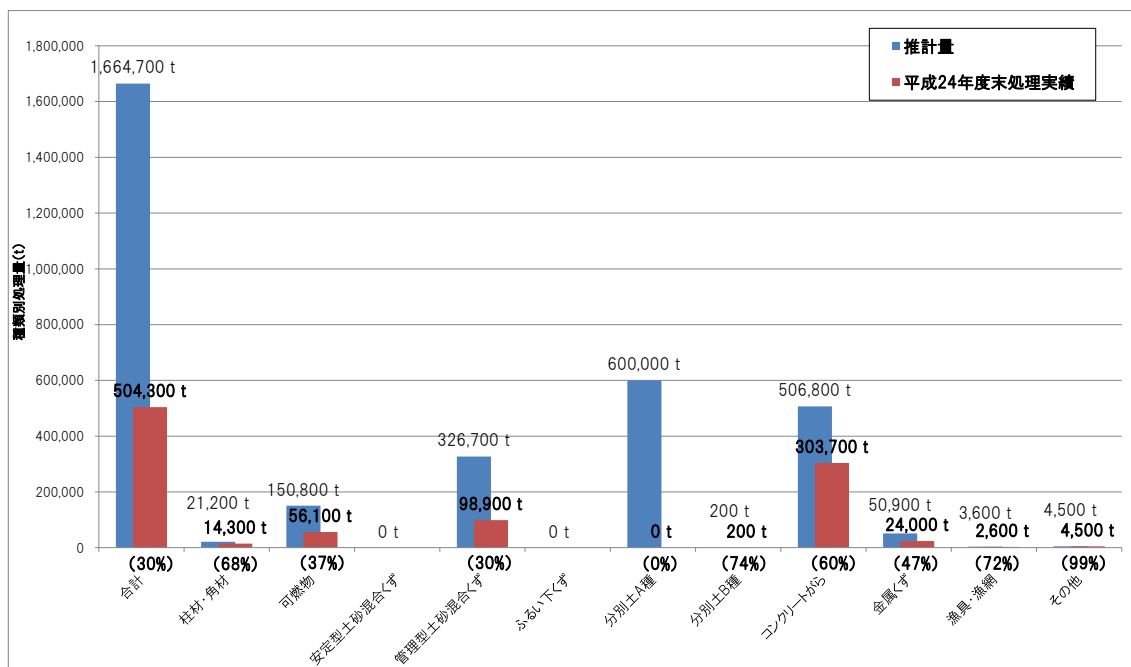


図-3.2(12) 災害廃棄物の種類別処理進捗状況（陸前高田市）

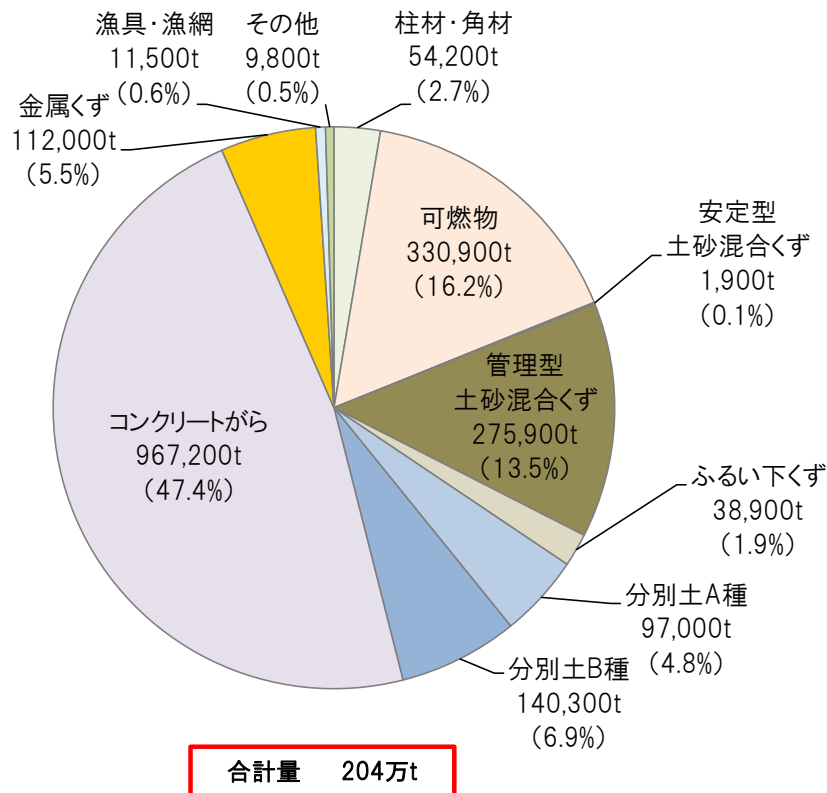


図-3.3 平成24年度末時点における災害廃棄物処理実績の種類別内訳

表-3.2 平成24年度末時点の災害廃棄物処理処分先

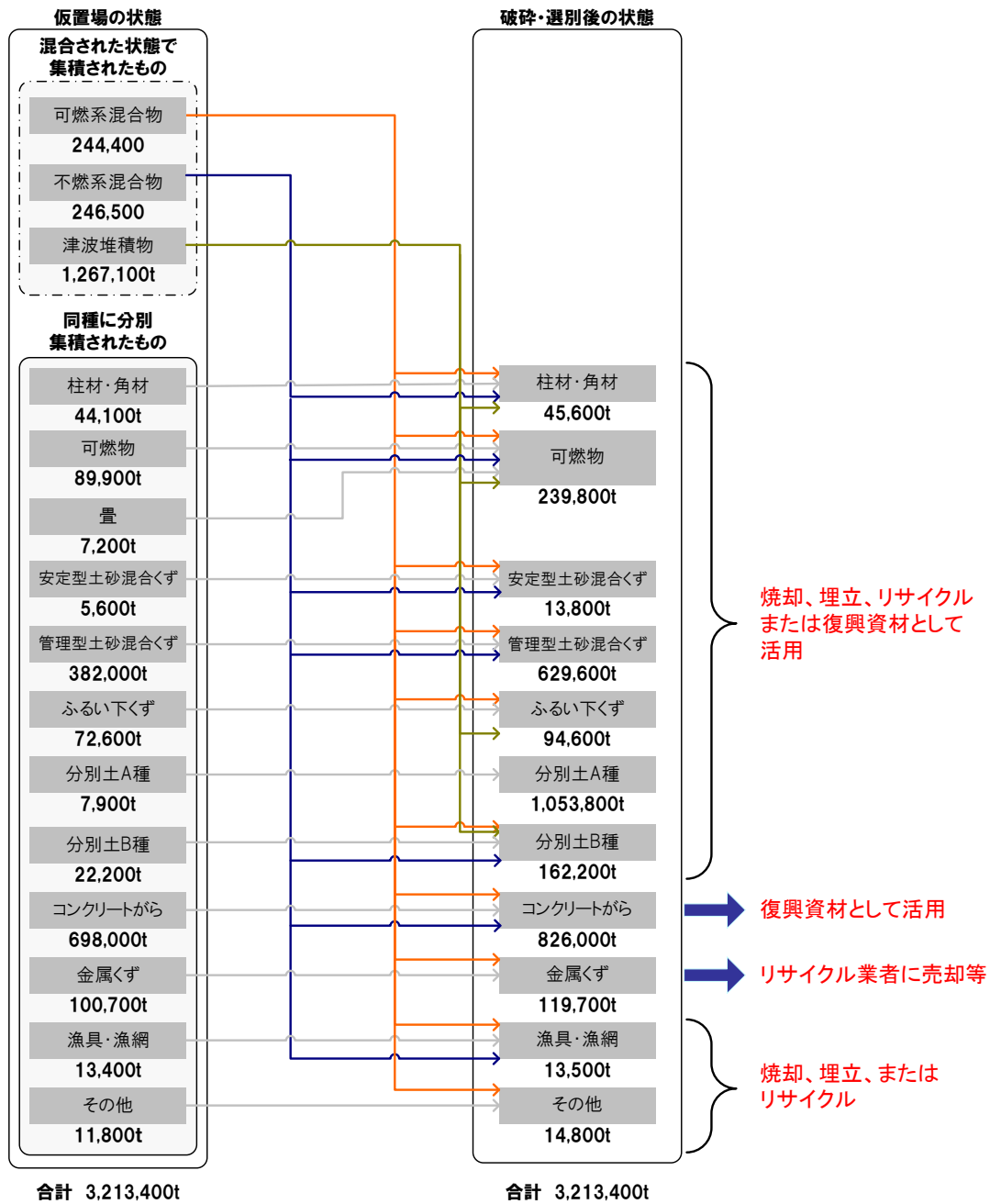
処理・処分先	処理量(t)	構成比(%)
建設資源化(津波堆積土、コンクリートがら)	1,204,500	59.1
リサイクル(金属くず)	111,500	5.5
リサイクル(燃料化、堆肥化)	34,700	1.7
リサイクル(その他)	2,000	0.1
沿岸市被災市町村外廃棄物焼却施設	33,100	1.6
沿岸市被災市町村内廃棄物焼却施設	33,100	1.6
仮設焼却炉(宮古市内)	29,500	1.4
旧熔融炉(釜石市内)	22,500	1.1
セメント工場(焼却)可燃物	51,100	2.5
セメント工場(焼却)不燃物	27,900	1.4
セメント工場(焼成)可燃物	104,500	5.1
セメント工場(焼成)不燃物	232,500	11.4
セメント工場(焼成)その他	400	0.0
広域処理(柱材・角材)	16,700	0.8
広域処理(可燃物)	60,500	3.0
広域処理(不燃物)	34,200	1.7
広域処理(その他)	13,000	0.6
その他(最終処分等)	27,900	1.4
合計	2,039,600	100.0

表-3.3 岩手県における災害廃棄物の再資源化状況

(単位:t)

種類		処理量	再資源 化量	建設	セメント	材料再生化	燃料化	堆肥化
				資材化	資源化			
可燃系 廃棄物	柱材・角材	54,200	49,600 (91.5%)	0	4,900 (9.0%)	100 (0.2%)	40,300 (74.4%)	4,300 (7.9%)
	可燃物	330,900	104,300 (31.5%)	0	104,300 (31.5%)	0	0	0
不燃系 廃棄物	安定型土砂混合くず	1,900	100 (5.3%)	0	0	100 (5.3%)	0	0
	管理型土砂混合くず	276,100	206,800 (74.9%)	0	206,800 (74.9%)	0	0	0
	ふるい下くず	38,900	31,900 (82.0%)	0	31,900 (82.0%)	0	0	0
津波 堆積土	分別土A種	97,000	97,000 (100.0%)	97,000 (100%)	0	0	0	0
	分別土B種	140,300	140,300 (100.0%)	140,300 (100%)	0	0	0	0
コンクリートがら		967,200	967,200 (100.0%)	967,200 (100.0%)	0	0	0	0
金属くず		112,000	112,000 (100.0%)	0	0	112,000 (100.0%)	0	0
漁具・漁網		11,500	1,300 (11.3%)	0	0	1,300 (11.3%)	0	0
その他		9,800	4,300 (43.9%)	0	400 (4.1%)	3,900 (39.8%)	0	0
合計		2,039,800	1,714,800 (84.1%)	1,204,500 (59.0%)	348,300 (17.1%)	117,400 (5.8%)	40,300 (2.0%)	4,300 (0.2%)

4 災害廃棄物処理の概要と見通し



(平成 25 年 4 月時点における岩手県全体の災害廃棄物残存量)

図-4.1 災害廃棄物処理バランスフローの概念図

※詳細な処理の流れは市町村によって異なる



※ 県内処理のうち、管理型土砂混合くず、ふるい下くず、漁具・漁網の計 11 万 t の具体的な処理先は調整中

図-4.2 岩手県における災害廃棄物処理フロー

市町村名	項目	災害廃棄物推計量 (t)	処理進捗率		処理のスケジュール																																			
			実績 平成25年3月末時点	中間目標 平成25年9月末時点	平成23年度												平成24年度												平成25年度											
					4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
洋野町	災害廃棄物	17,900	86%	97%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	1,700	0%	80%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	19,600	79%	95%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
久慈市	災害廃棄物	72,400	57%	82%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	9,800	0%	55%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	82,200	50%	78%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
野田村	災害廃棄物	115,700	34%	76%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	15,300	0%	43%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	131,000	30%	72%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
普代村	災害廃棄物	14,200	86%	97%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	0	0%	0%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	14,200	86%	97%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
田野畑村	災害廃棄物	56,300	49%	85%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	100	0%	100%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	56,400	49%	85%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
岩泉町	災害廃棄物	46,800	35%	82%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	600	0%	100%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	47,400	34%	83%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
宮古市	災害廃棄物	482,900	50%	84%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	126,900	33%	71%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	609,800	46%	82%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
山田町	災害廃棄物	412,700	25%	66%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	31,200	55%	91%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	443,900	27%	67%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
大槌町	災害廃棄物	400,000	36%	79%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	193,500	30%	75%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	593,500	34%	78%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
釜石市	災害廃棄物	521,000	50%	81%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	259,000	0%	42%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	780,000	34%	68%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
大船渡市	災害廃棄物	595,300	66%	84%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	215,000	55%	76%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	810,300	63%	82%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
陸前高田市	災害廃棄物	1,064,500	47%	74%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	600,200	0%	44%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	1,664,700	30%	63%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
県全体	災害廃棄物	3,799,700	49%	78%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	津波堆積土	1,453,300	15%	56%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			
	合計	5,253,000	39%	72%	[Gantt chart showing progress from FY23 to FY25]																																			

図-4.3 災害廃棄物処理の実績、中間目標及び処理スケジュール

次ページ以降の図-4.4～図-4.12の図中に記載している「残存量」、「発生見込量」、「残量」、「保管量」の意味は、以下のとおりです。

- 推計量＝残存量(発生見込量＋残量＋保管量)＋処理量
 - ・ 残存量
残存量は、発生見込量、残量、保管量の合計値で、未処理の重量
 - ・ 発生見込量
算定方法：今後発生する量を各市町村等へのヒアリングにより求めた重量
 - ・ 残量
算定方法：一次仮置場において、2.2.2に示す測量を実施し、体積をもとに算定した重量
※ 釜石市、大船渡市については市から提供された数値を使用
 - ・ 保管量
算定方法：粗選別したものや選別途中のもので運搬車両の重量測定等により実測した重量
 - ・ 処理量
算定方法：破碎・選別を行ったものを実測した重量(詳細は3章に記載)

本編 12 ページより抜粋

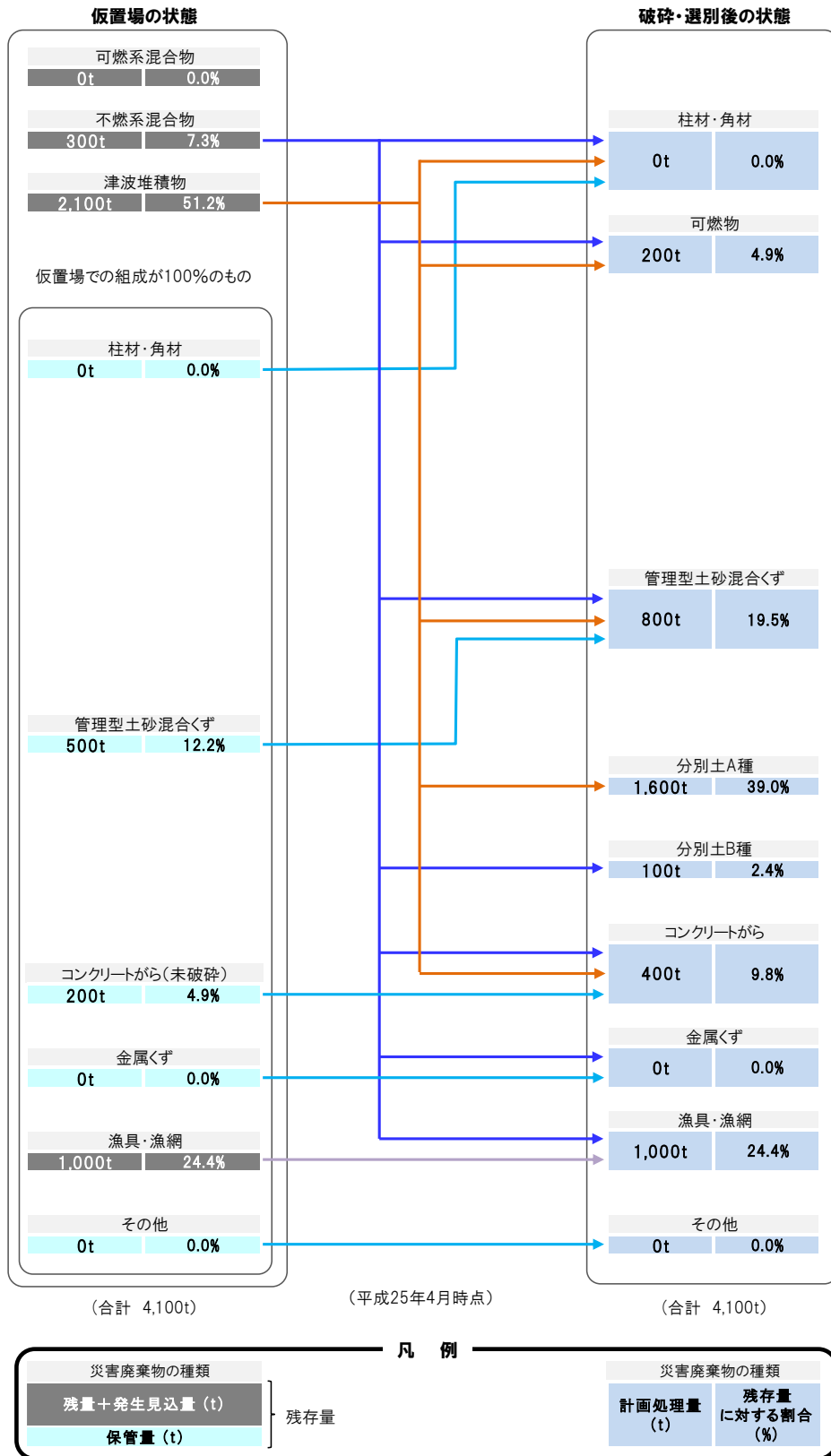


図-4.4(1) 市町村別バランスフロー (洋野町)

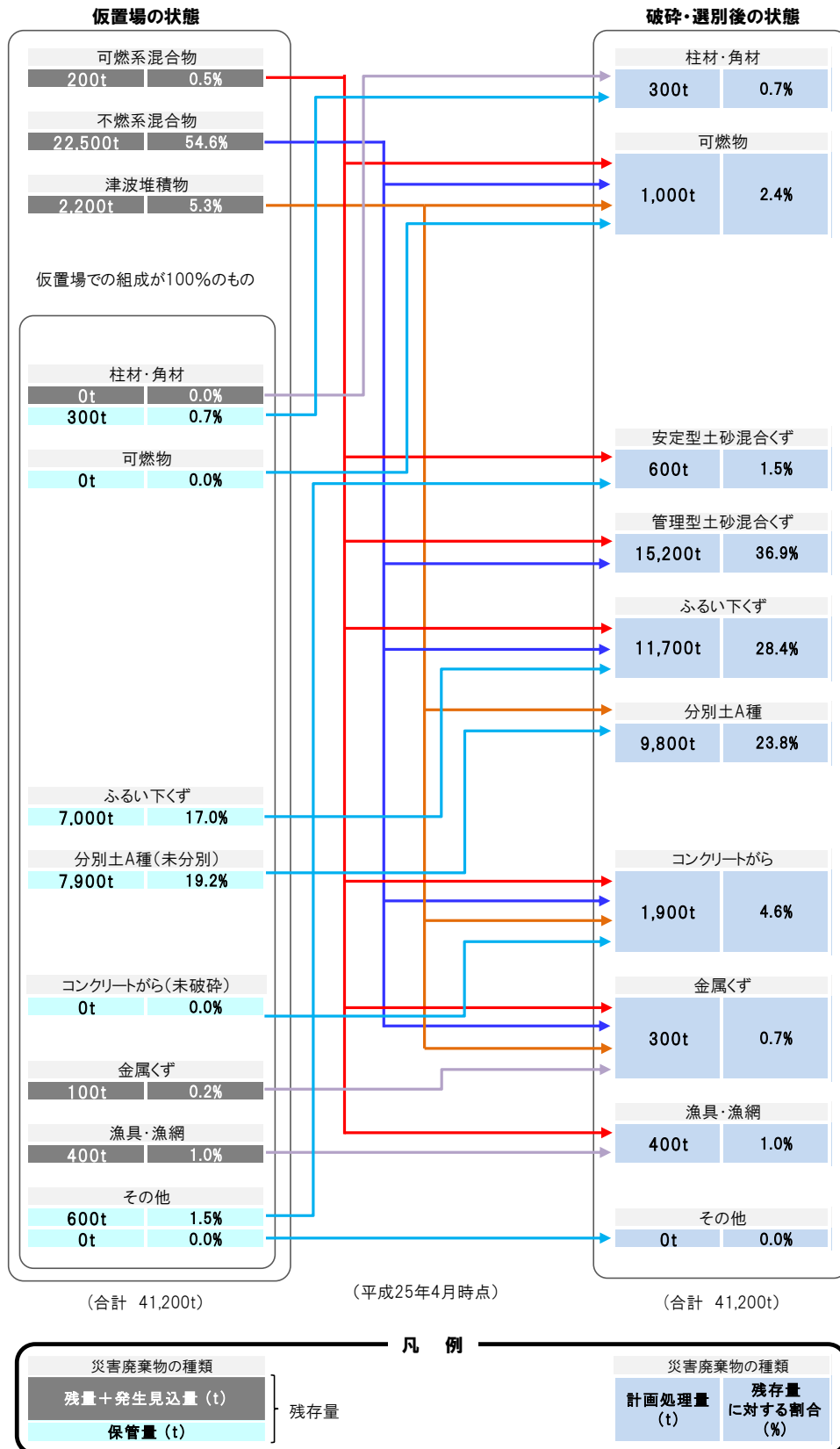


図-4.4(2) 市町村別バランスフロー (久慈市)

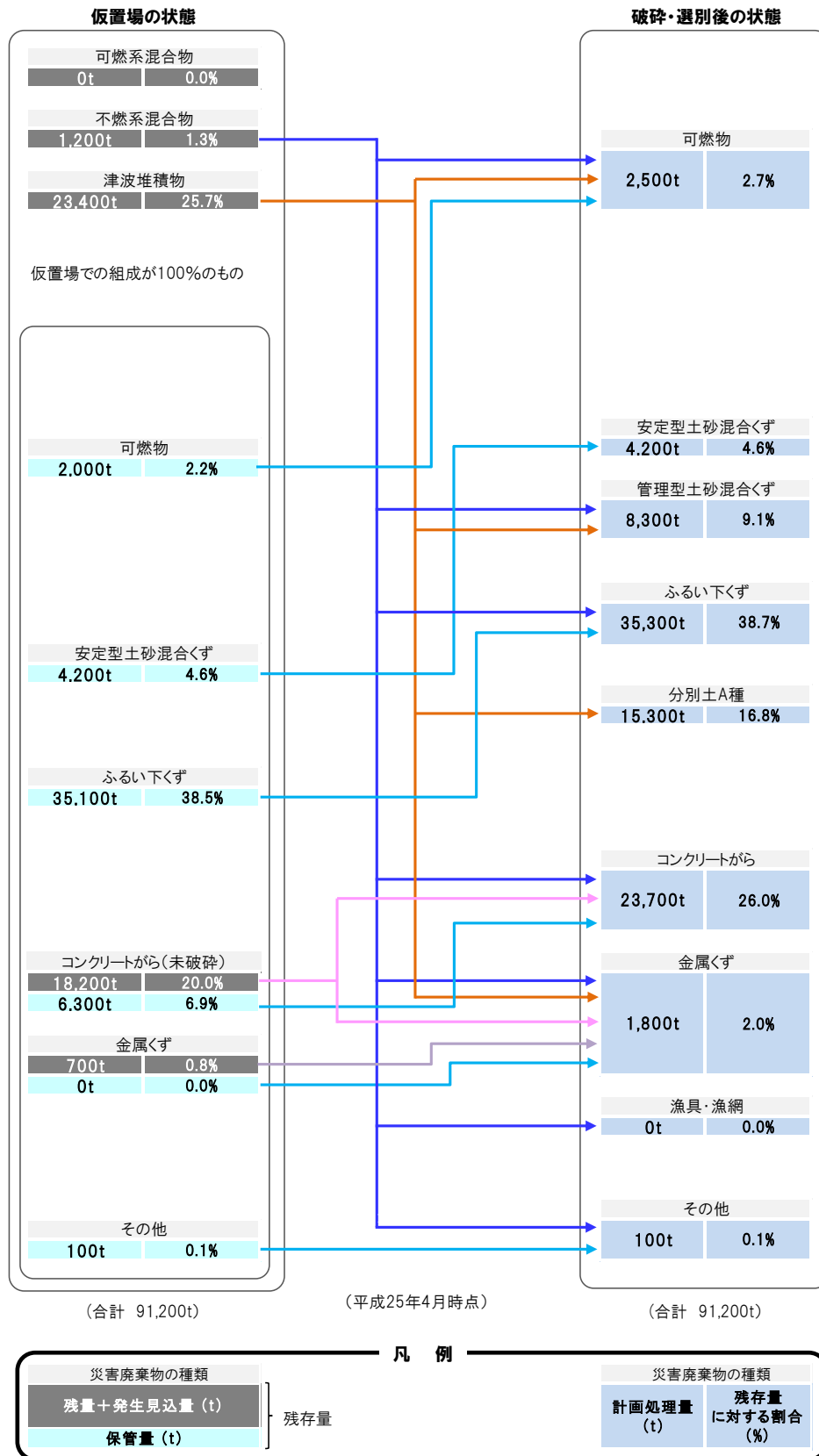


図-4.4(3) 市町村別バランスフロー（野田村）

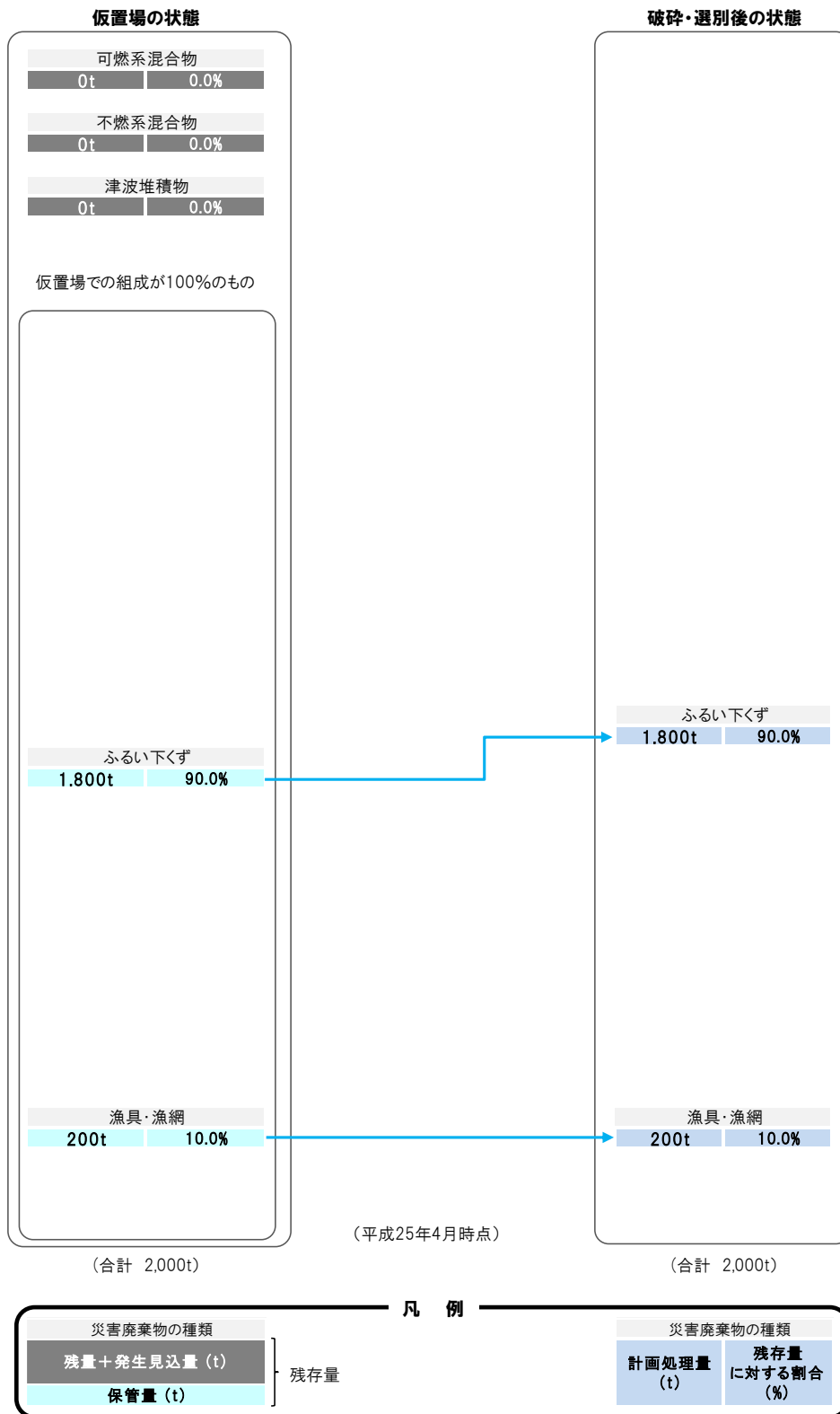


図-4.4(4) 市町村別バランスフロー（普代村）

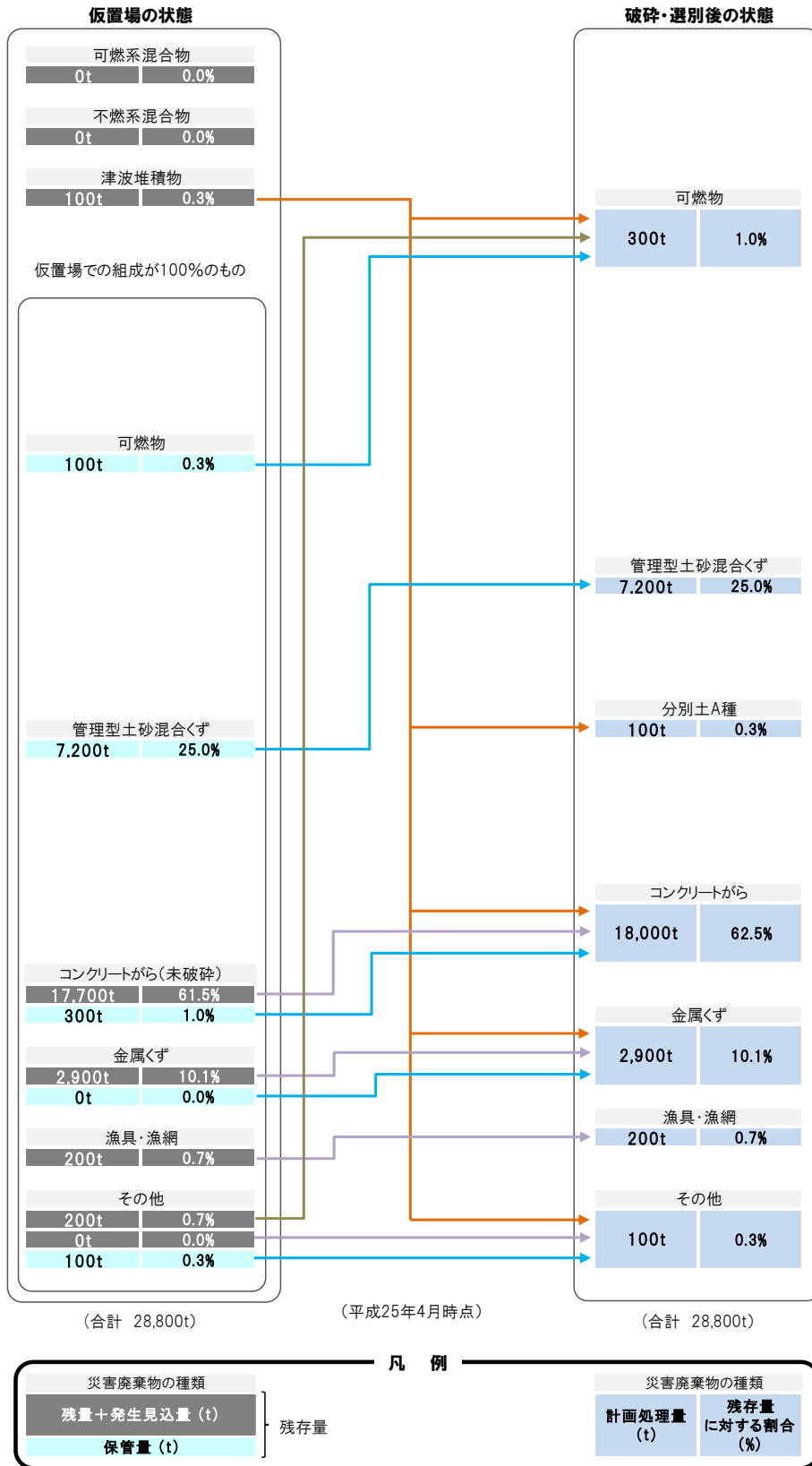


図-4.4(5) 市町村別バランスフロー（田野畑村）

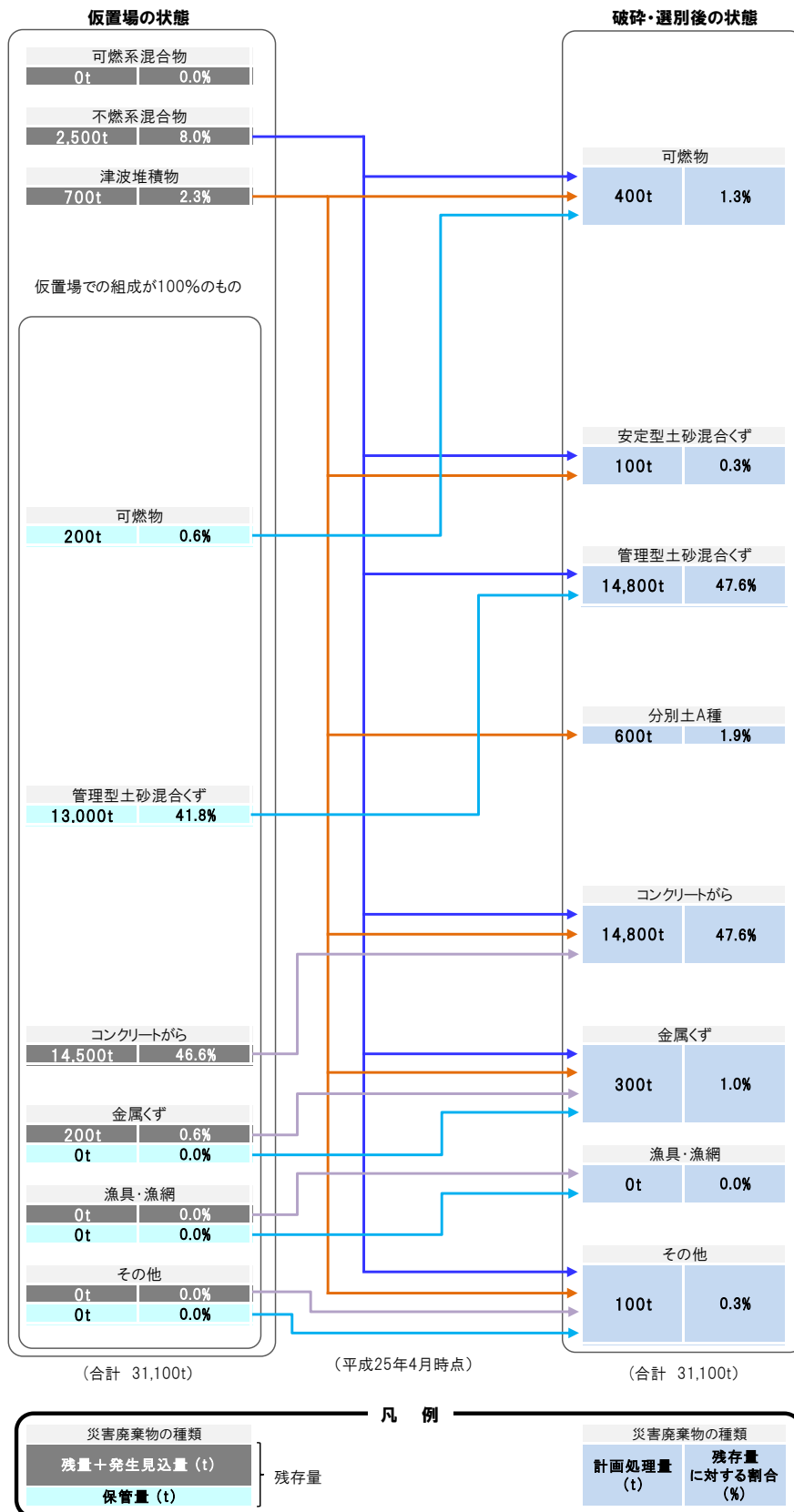


図-4.4(6) 市町村別バランスフロー (岩泉町)

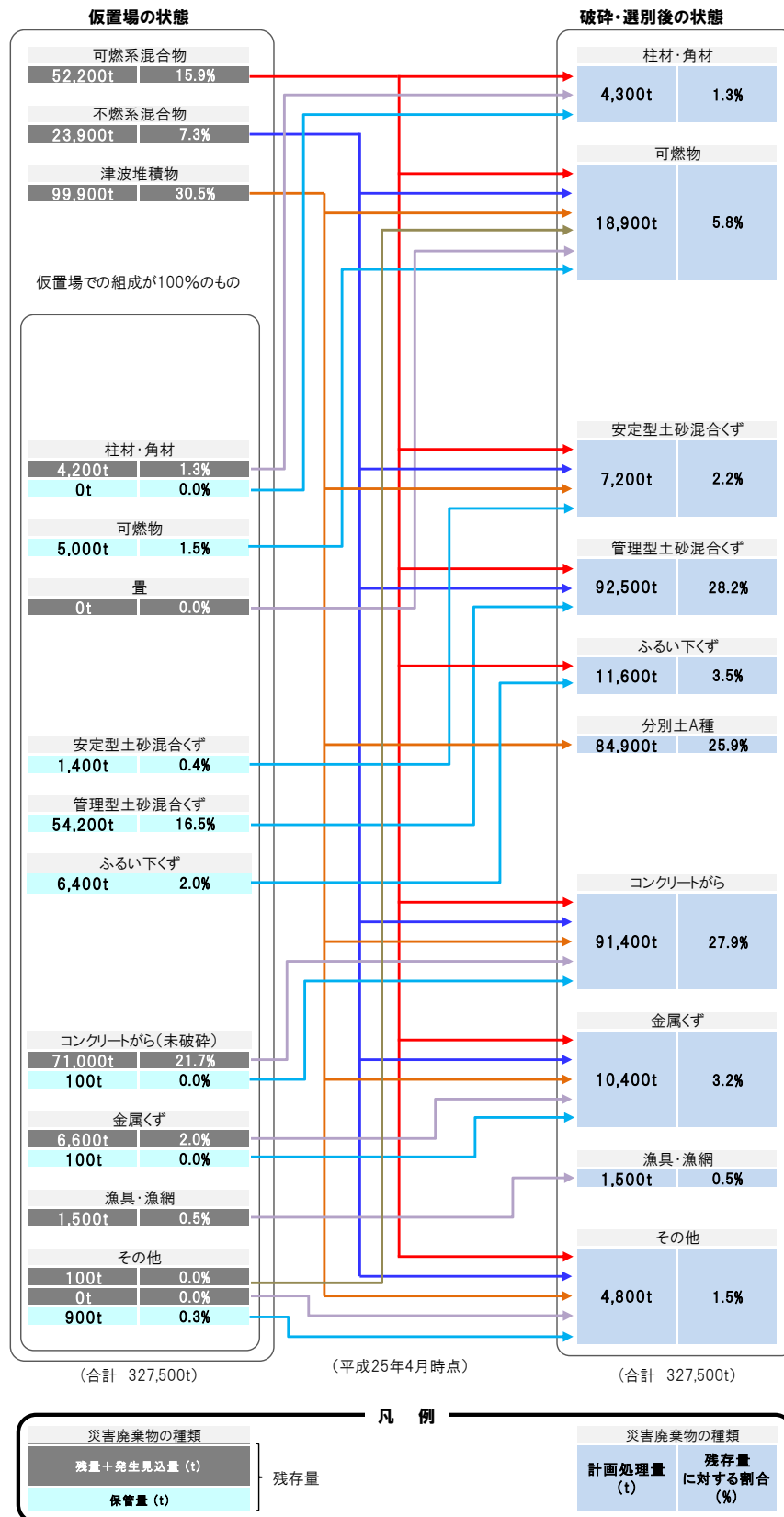


図-4.4(7) 市町村別バランスフロー（宮古市）

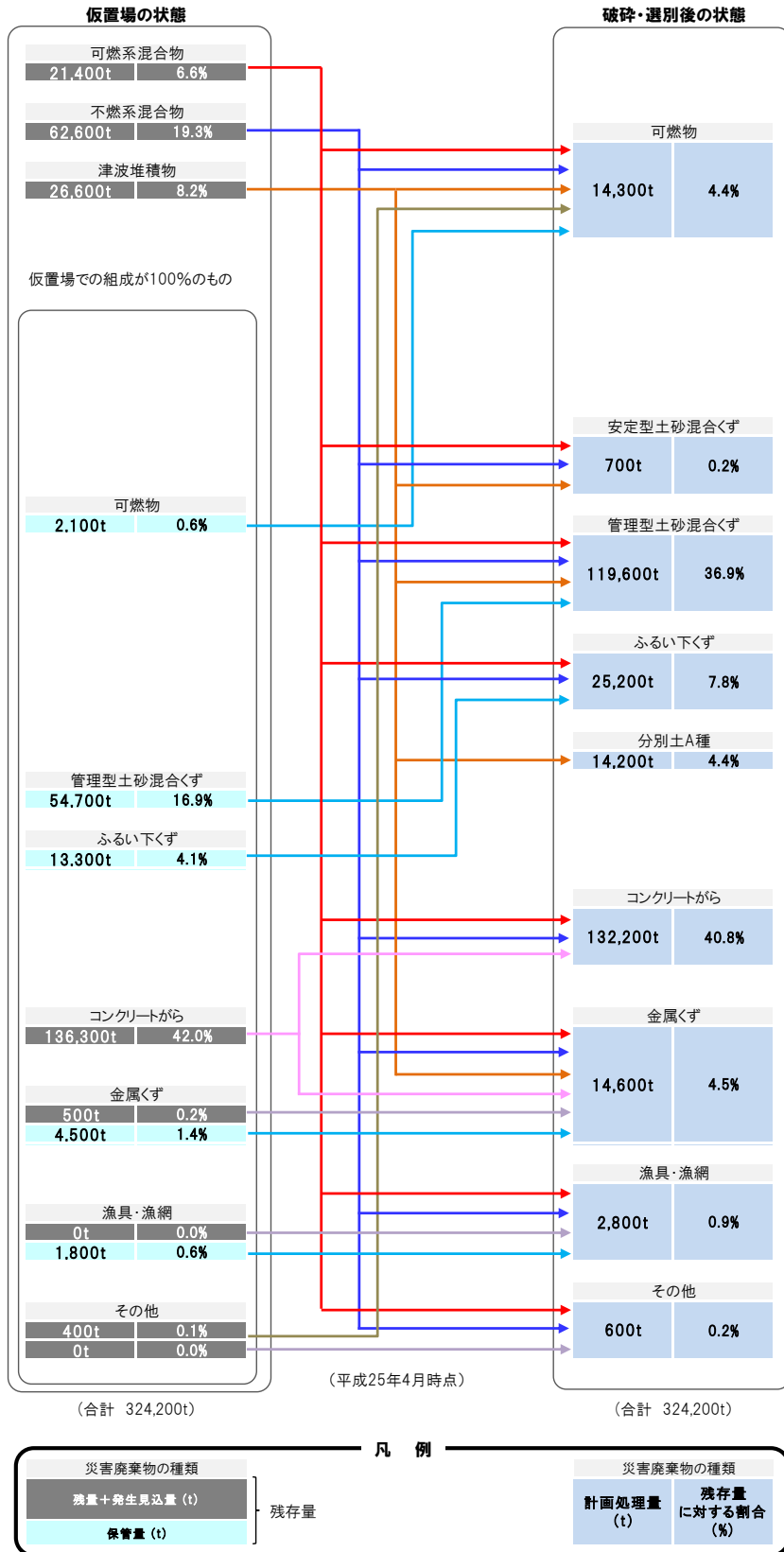


図-4.4(8) 市町村別バランスフロー (山田町)

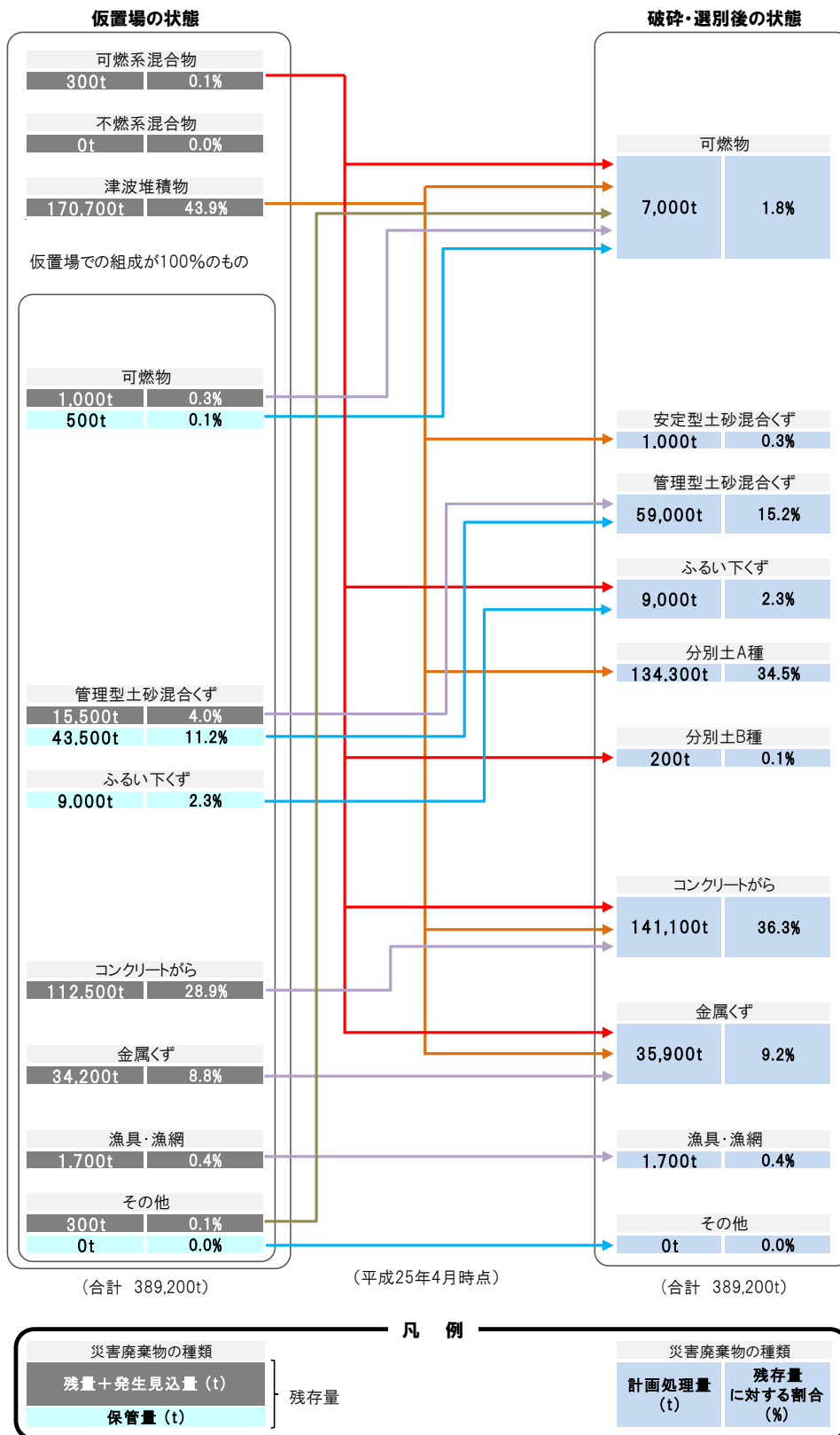


図-4.4(9) 市町村別バランスフロー（大槌町）

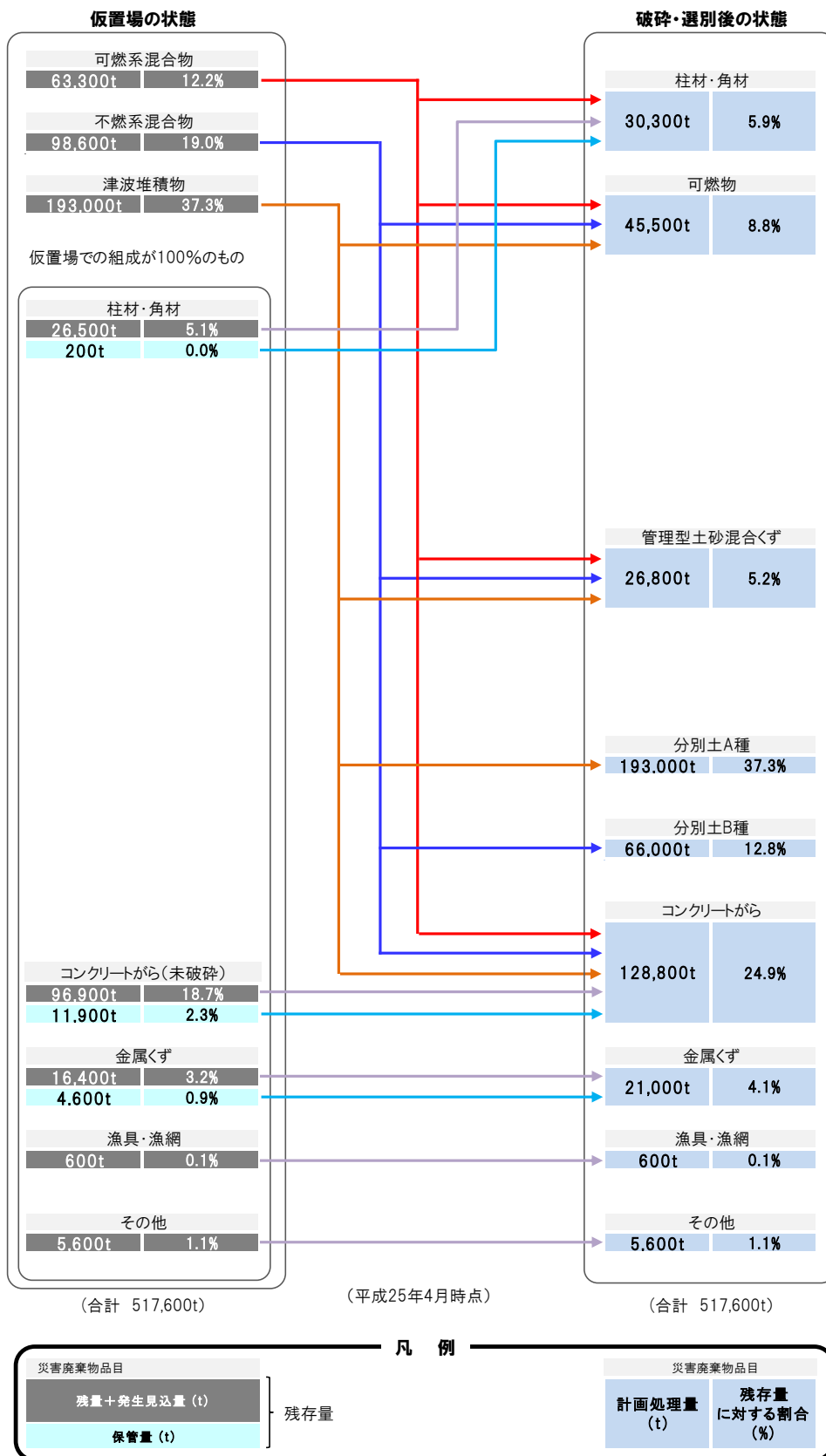


図-4.4(10) 市町村別バランスフロー（釜石市）

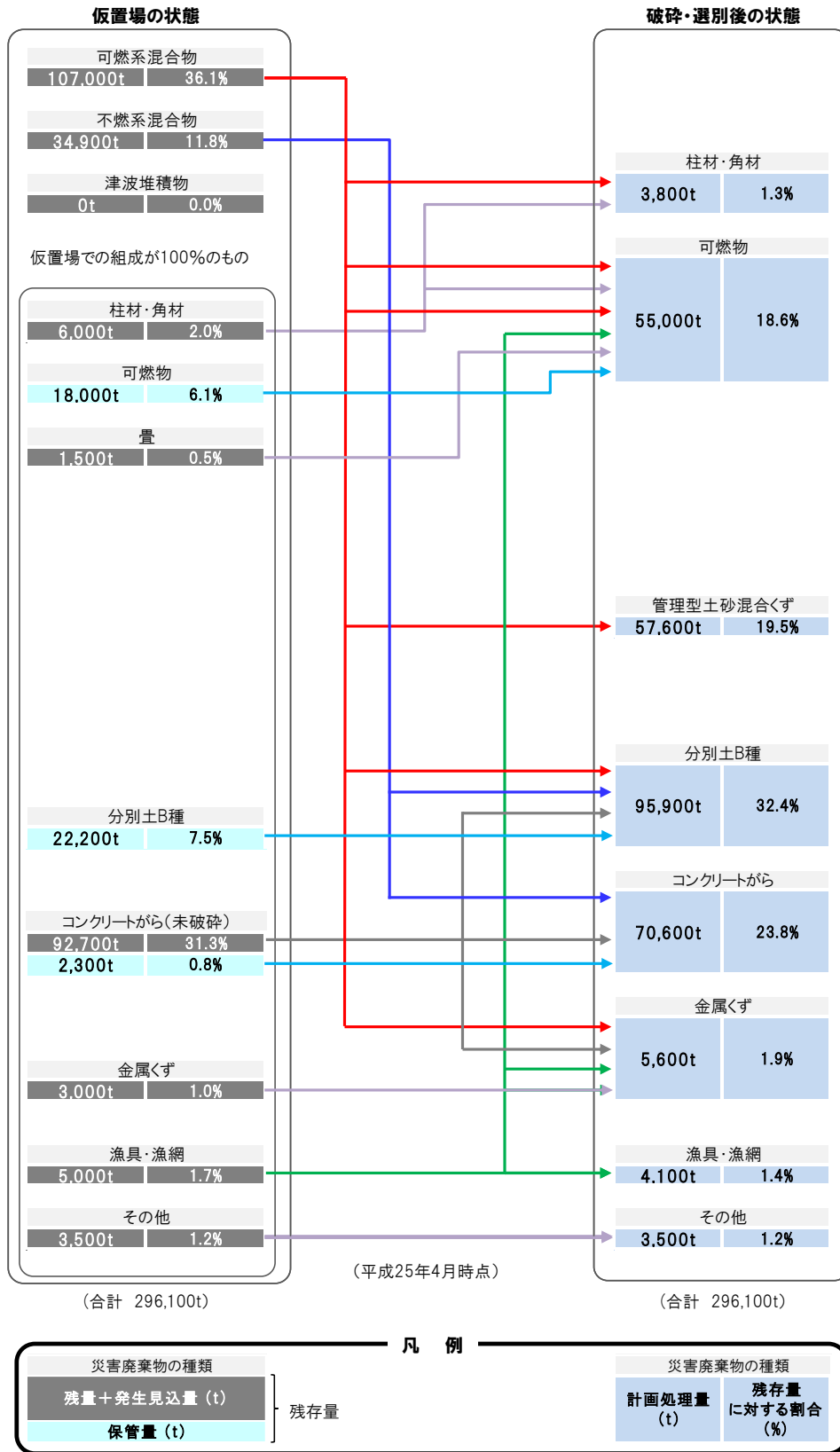


図-4.4(11) 市町村別バランスフロー (大船渡市)

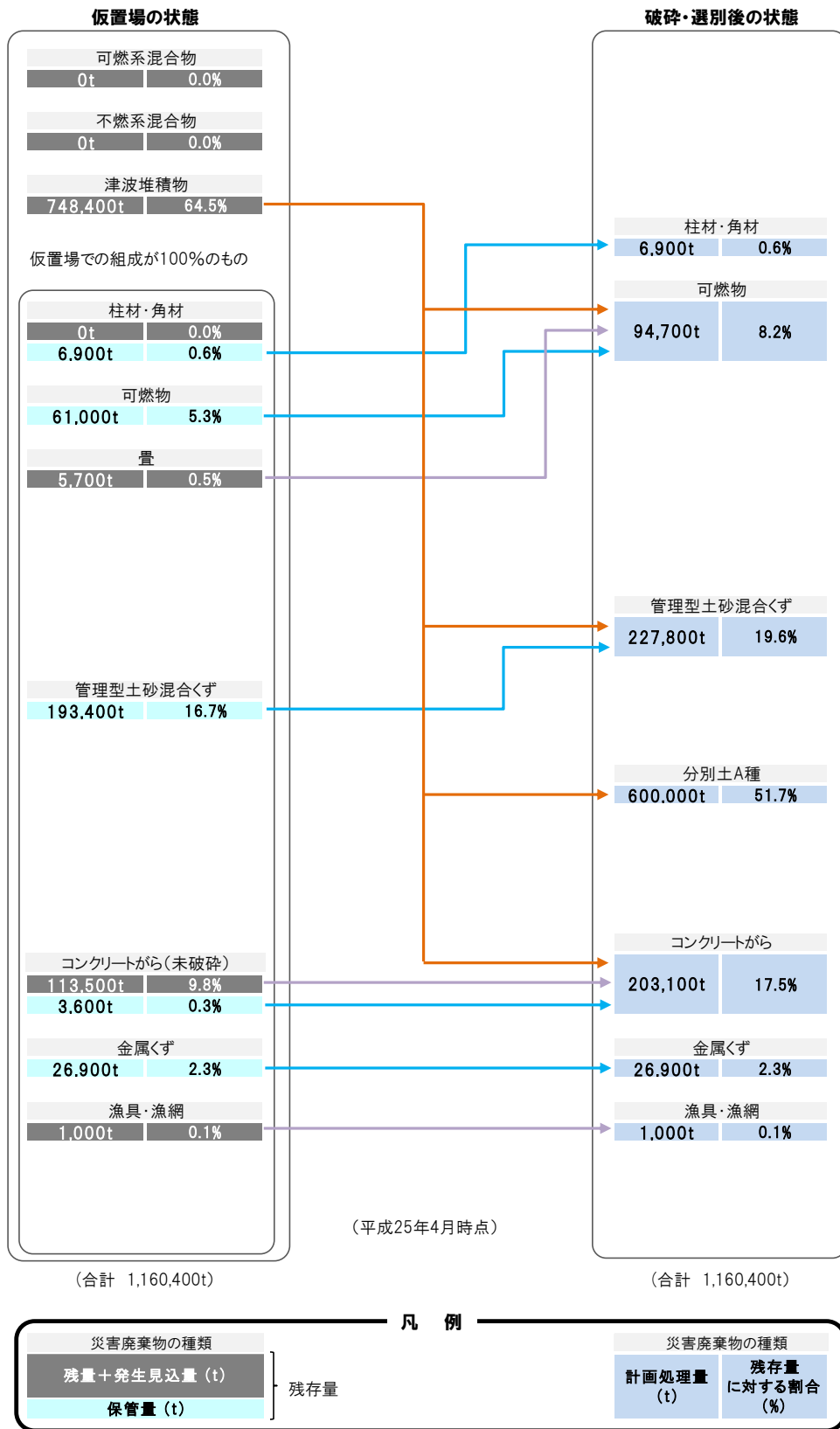


図-4.4(12) 市町村別バランスフロー（陸前高田市）

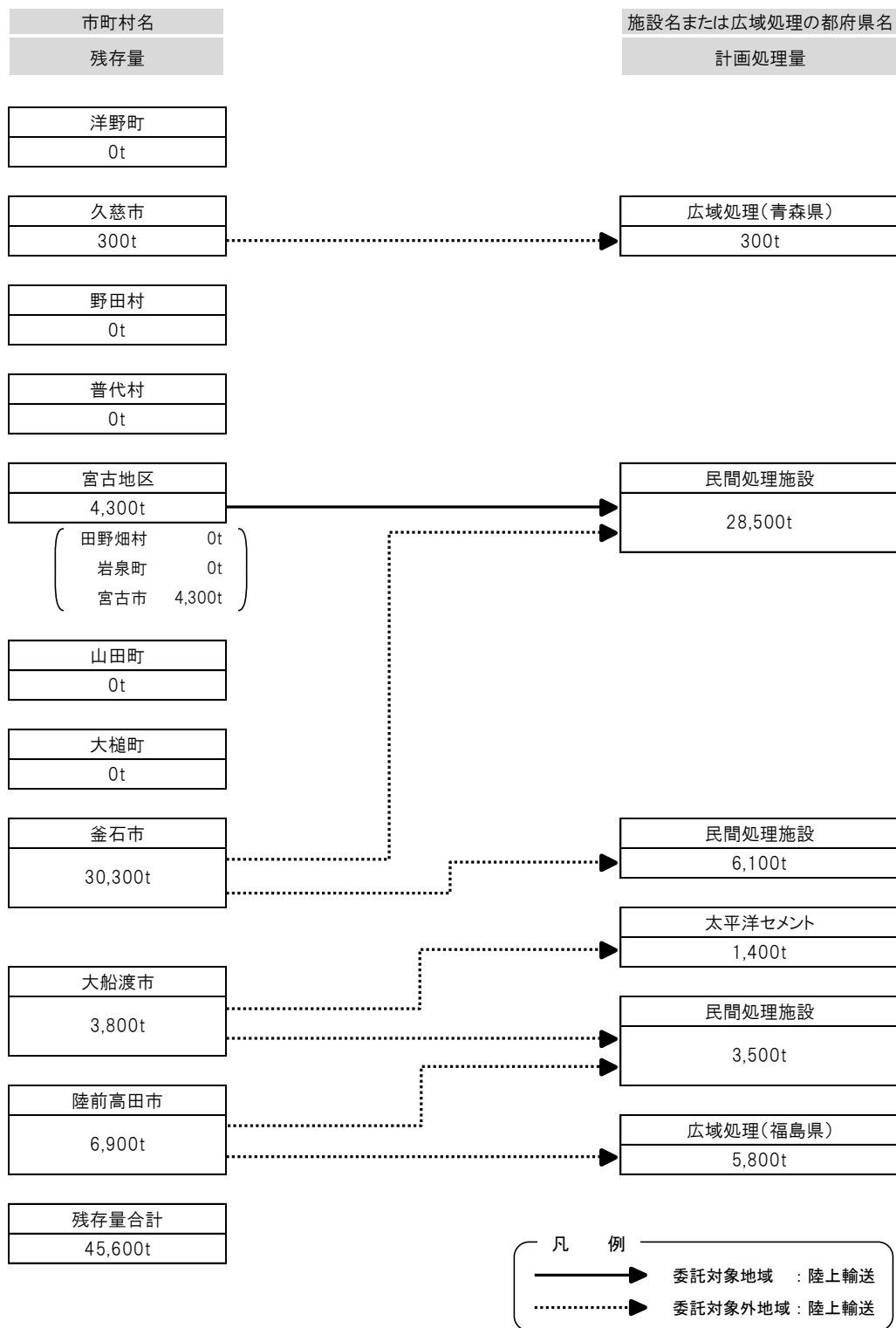


図-4.5 柱材・角材処理フロー

(各市町村の値は図-4.4の「柱材・角材」搬出時のものである。)

※ 残存量(平成25年度処理必要量)は平成25年4月時点のものであり、今後受入先、受入量、残存量の増減により、随時施設や計画処理量が変更されます。

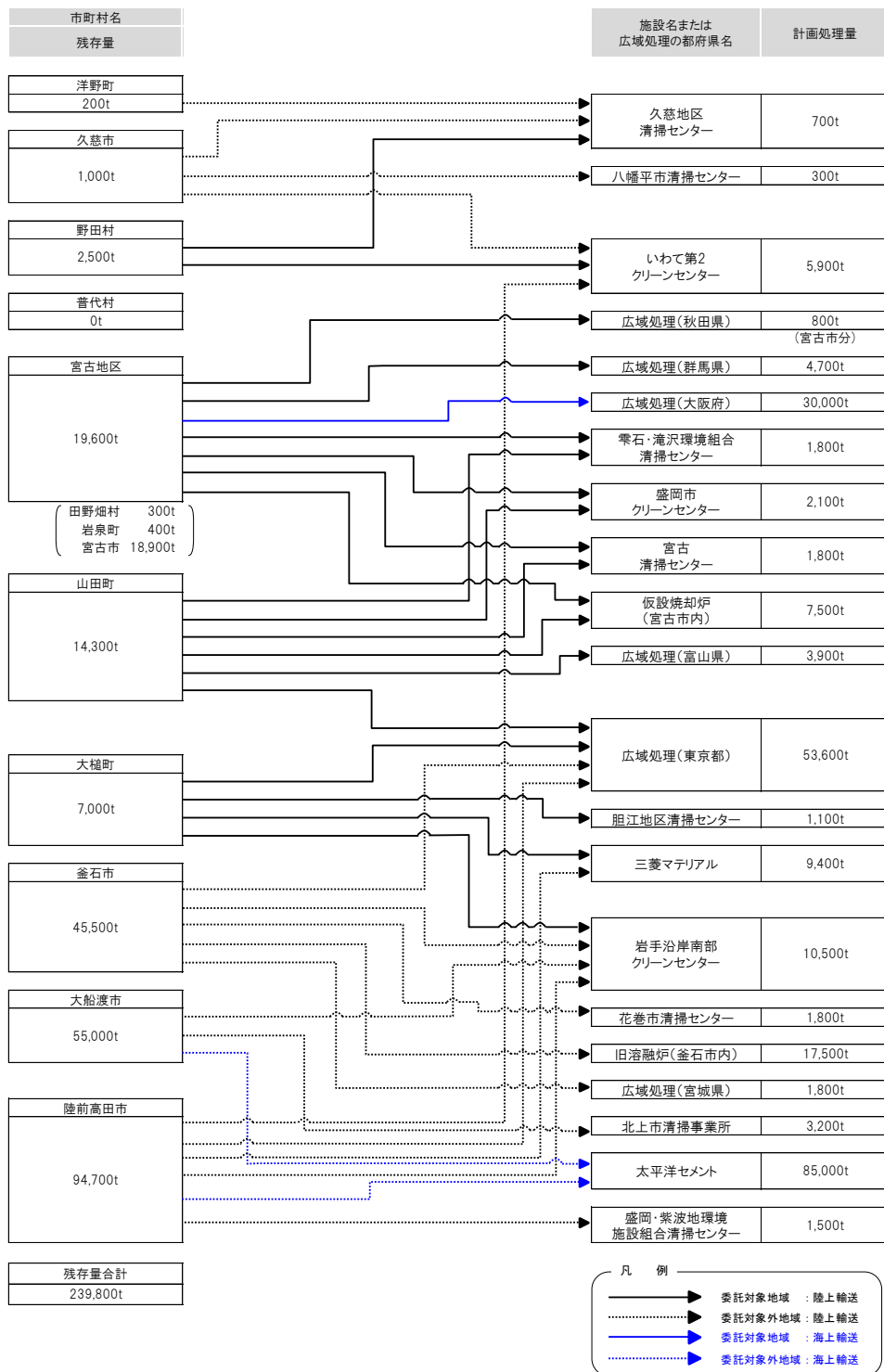


図-4.6 可燃物処理フロー

(各市町村の値は図-4.4の「可燃物」搬出時のものである。)

※ 残存量(平成25年度処理必要量)は平成25年4月時点のものであり、今後受入先、受入量、残存量の増減により、随時施設や計画処理量に変更されます。

なお、協定、処理実績や処理能力等を勘案し、要請しています。また、釜石市及び陸前高田市で残存量が計画処理量を上回る可能性があるため、広域処理等の計画処理量を見直す予定です。

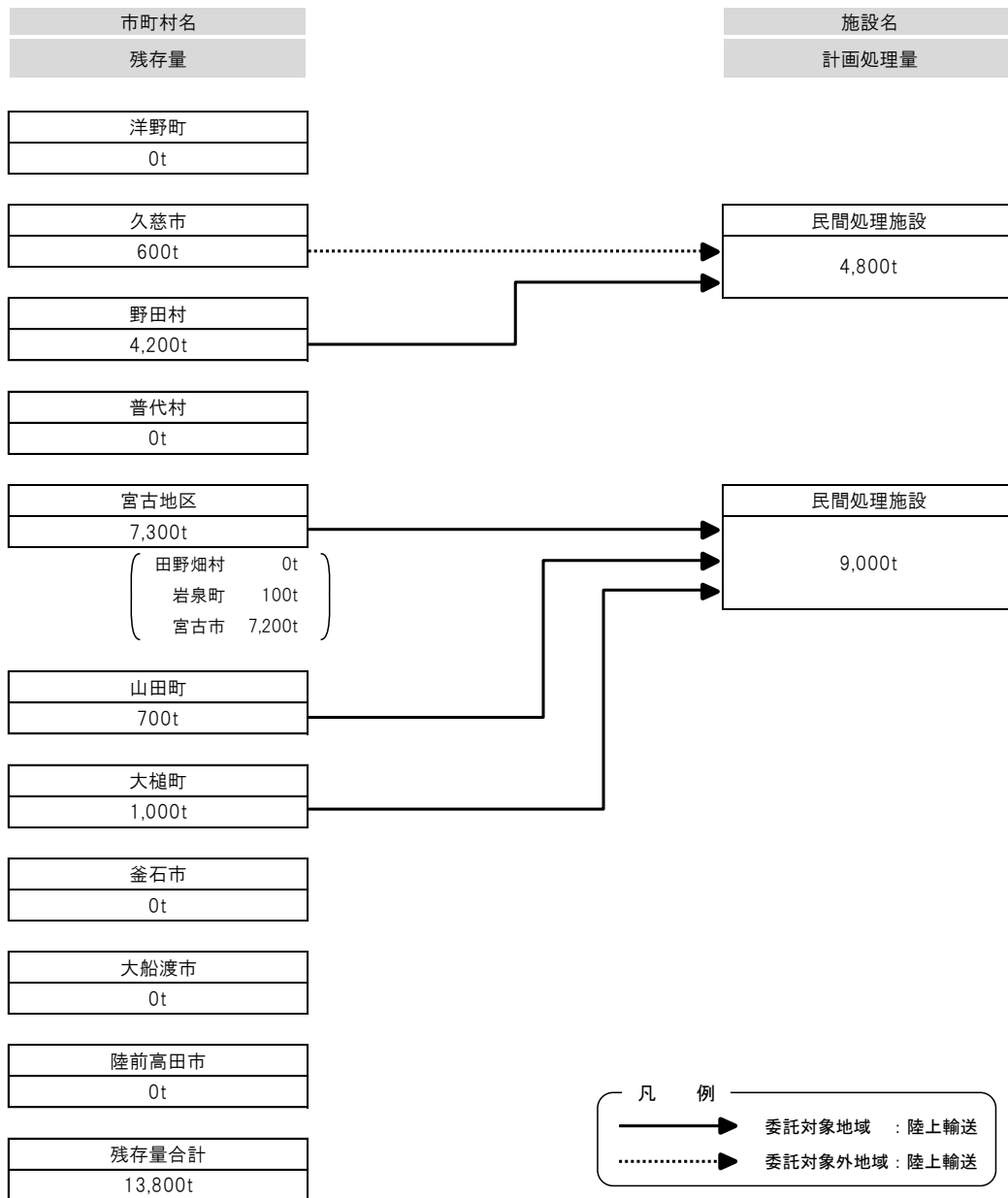


図-4.7 不燃系廃棄物（安定型土砂混合くず）処理フロー

（各市町村の値は図-4.4の「安定型土砂混合くず」搬出時のものである。）

※ 残存量(平成25年度処理必要量)は平成25年4月時点のものであり、今後受入先、受入量、残存量の増減により、随時施設や計画処理量が変更されます。

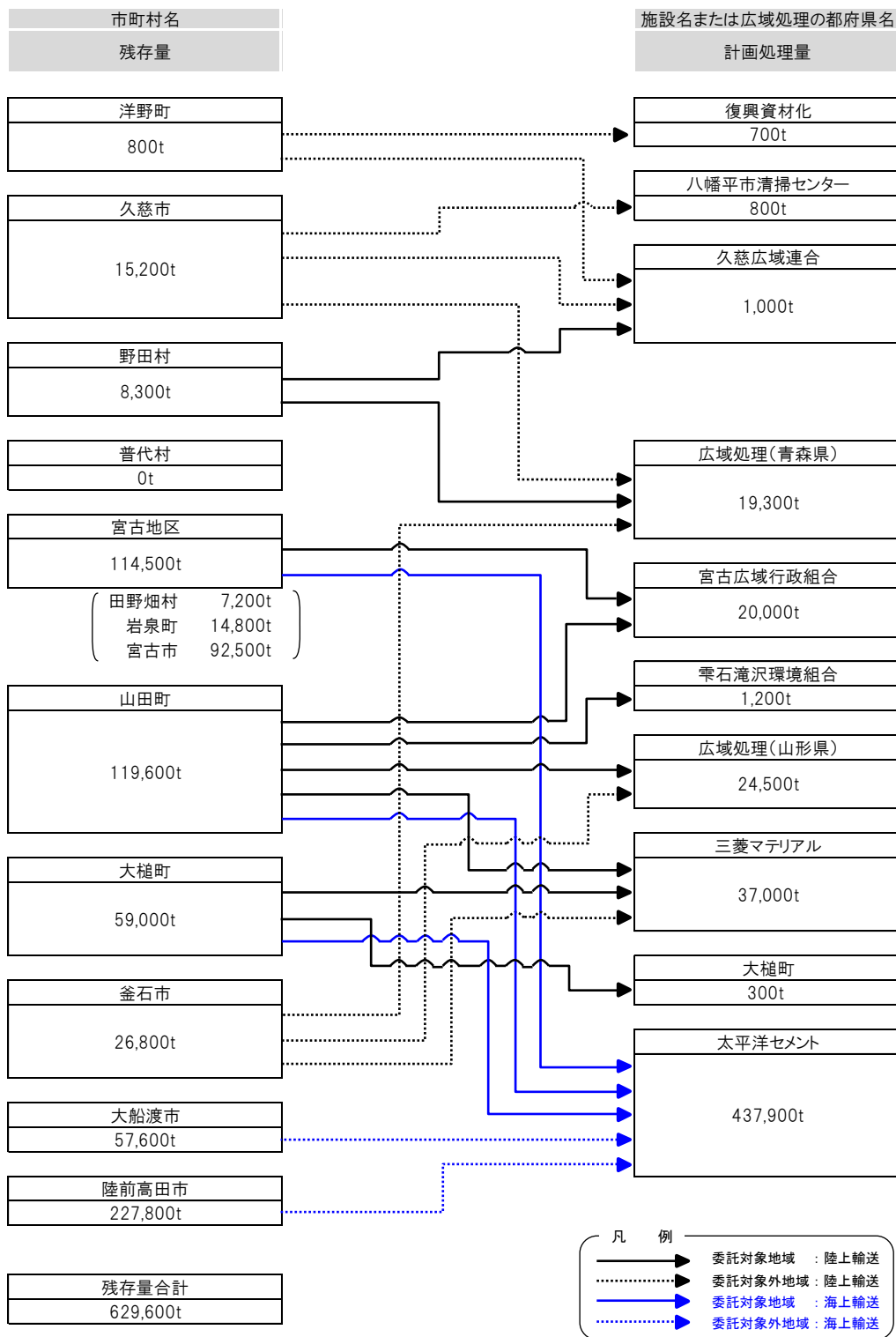


図-4.8 不燃系廃棄物（管理型土砂混合くず）処理フロー

(各市町村の値は図-4.4の「管理型土砂混合くず」搬出時のものである。)

※ 久慈市と宮古地区、山田町、大船渡市の一部で、調整中の箇所があります。

残存量(平成25年度処理必要量)は平成25年4月時点のものであり、今後受入先、受入量、残存量の増減により、随時施設や計画処理量が変更されます。

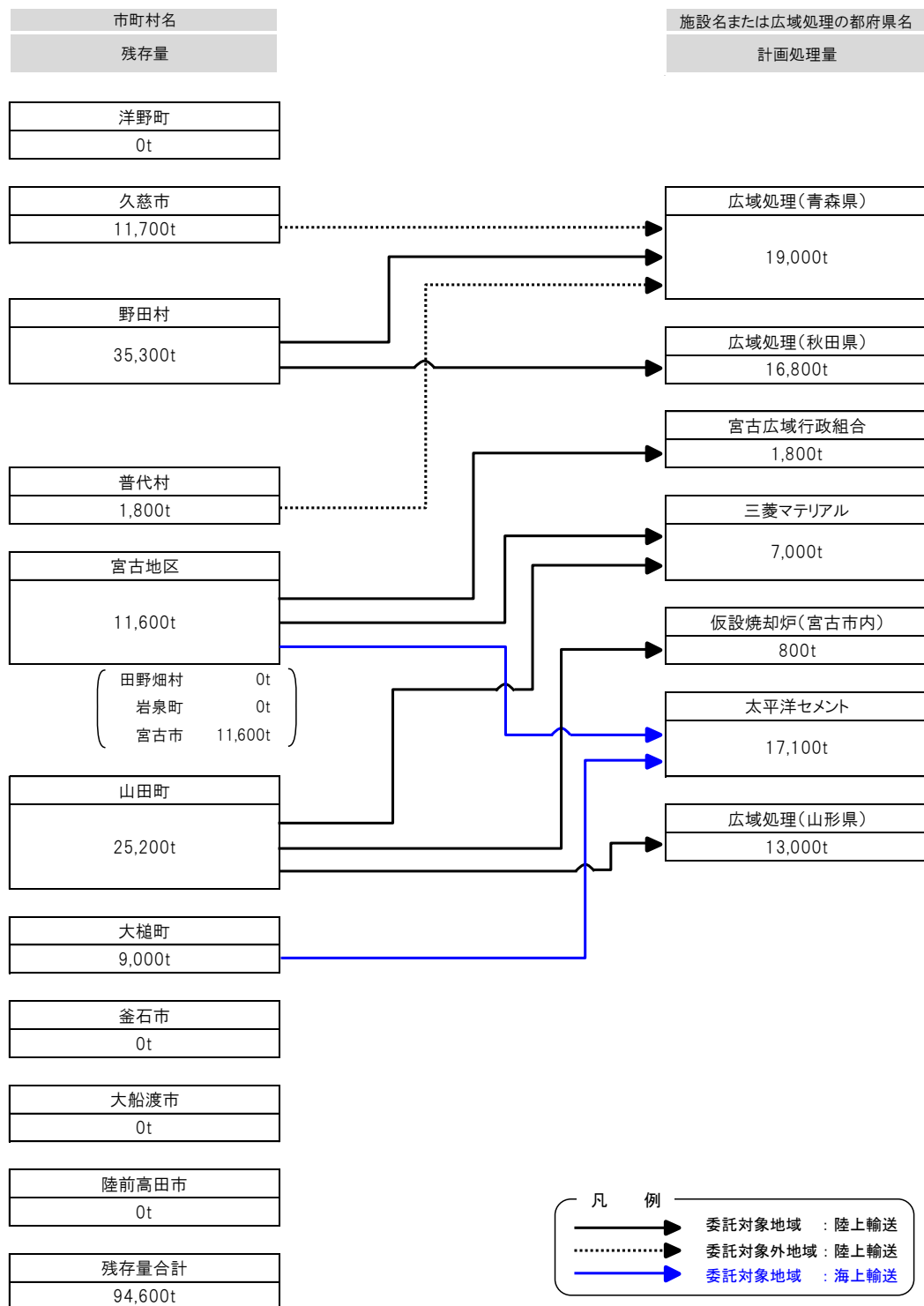


図-4.9 不燃系廃棄物（ふるい下くず）処理フロー

(各市町村の値は図-4.4の「ふるい下くず」搬出時のものである。)

※ 山田町の一部で、調整中の箇所があります。

残存量(平成25年度処理必要量)は平成25年4月時点のものであり、今後受入先、受入量、残存量の増減により、随時施設や計画処理量が変更されます。

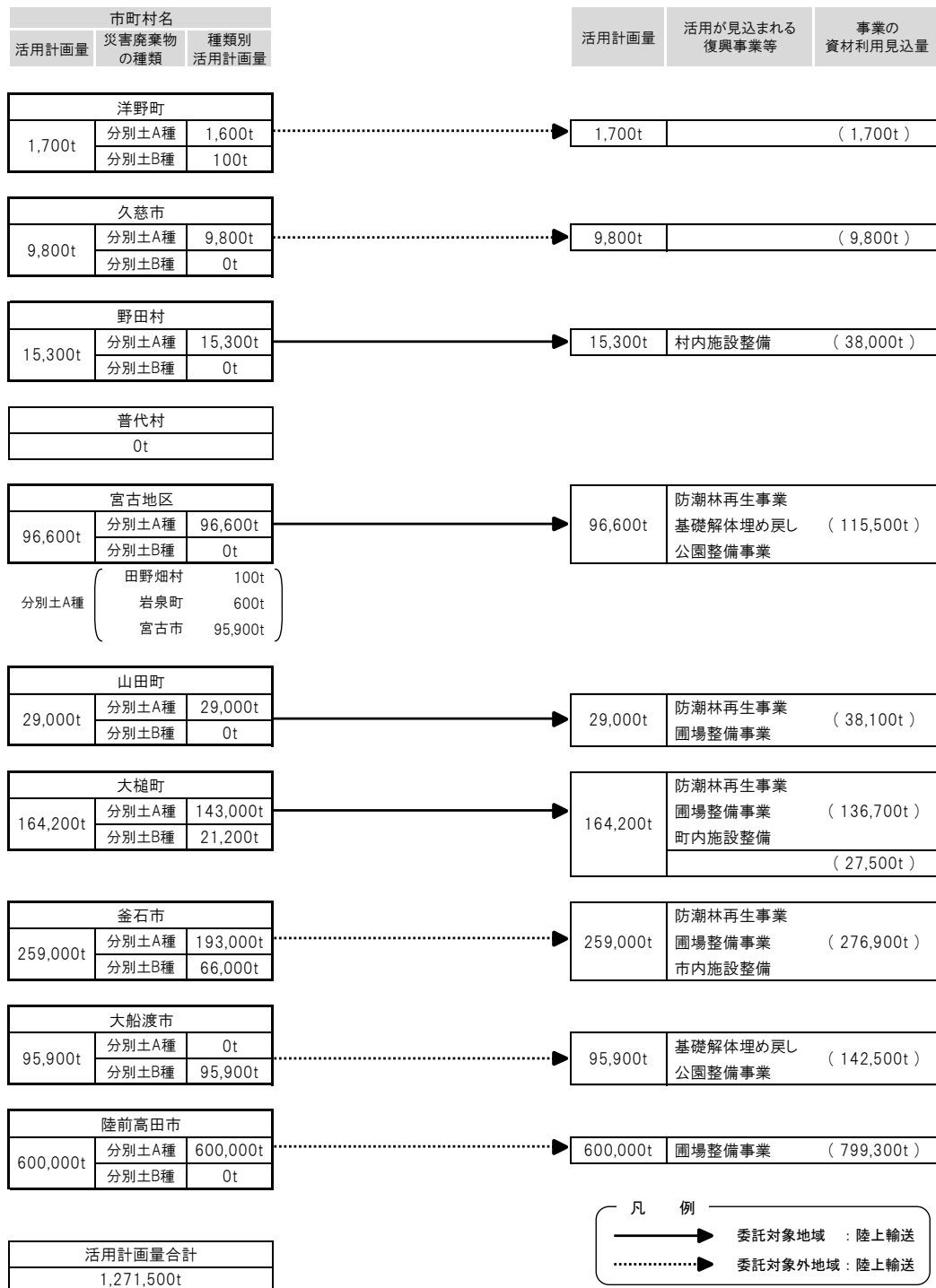


図-4.10 津波堆積土処理フロー

(各市町村の値は図-4.4の「分別土A種、分別土B種」搬出時のものである。)

※ 洋野町、久慈市の一部で、調整中の箇所があります。

計画復興資材化量は平成25年4月時点のものであり、今後復興事業等の進捗や復興資材化量の増減に応じて、随時活用事業や活用見込量が変更されます。

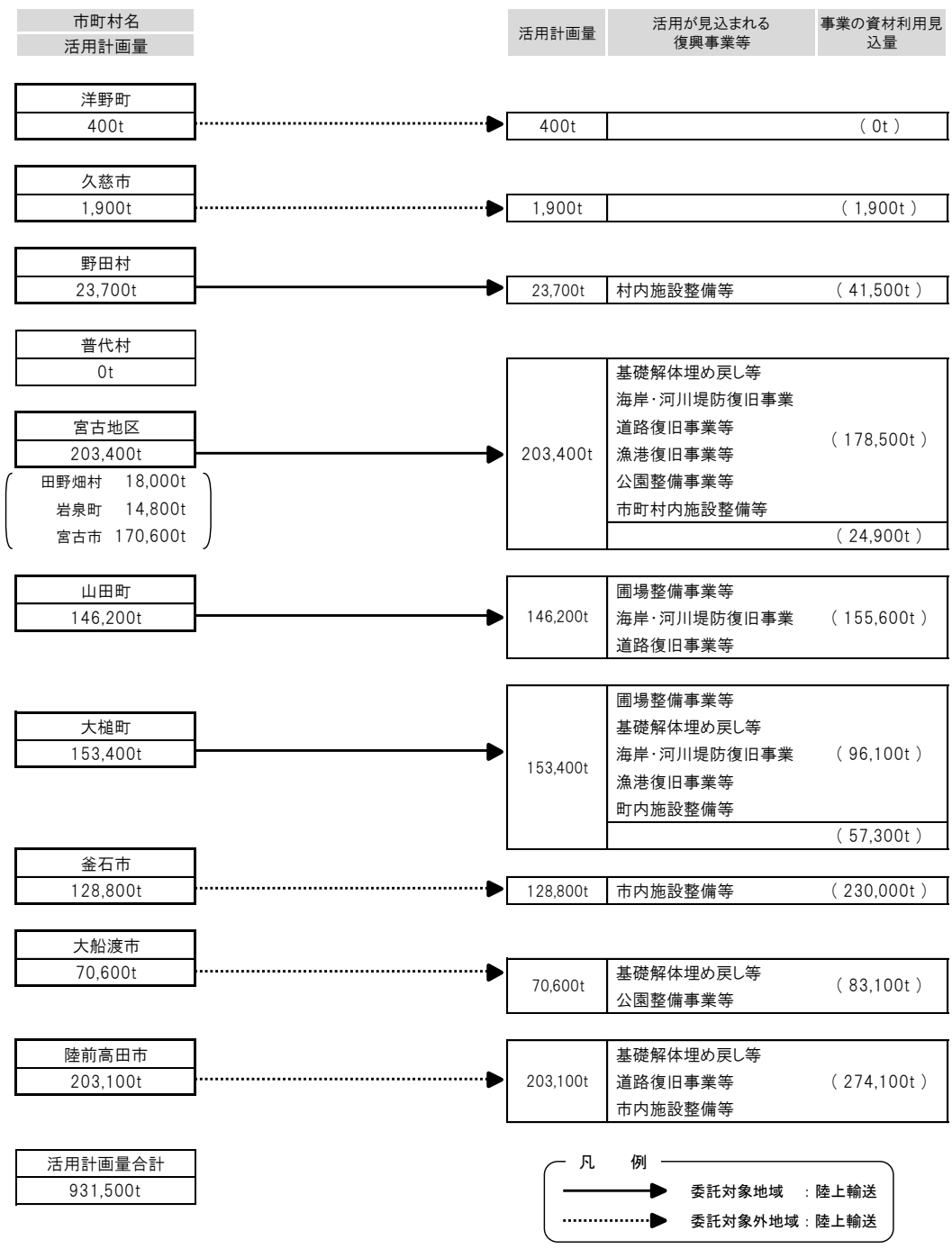


図-4.11 コンクリートがら処理フロー

(各市町村の値は図-4.4の「コンクリートがら」搬出時のものである。)

※ 洋野町、久慈市、宮古地区、大槌町の一部で、調整中の箇所があります。
 計画復興資材化量は平成25年4月時点のものであり、今後復興事業等の進捗や復興資材化量の増減に応じて、随時活用事業や活用見込量が変更されます。

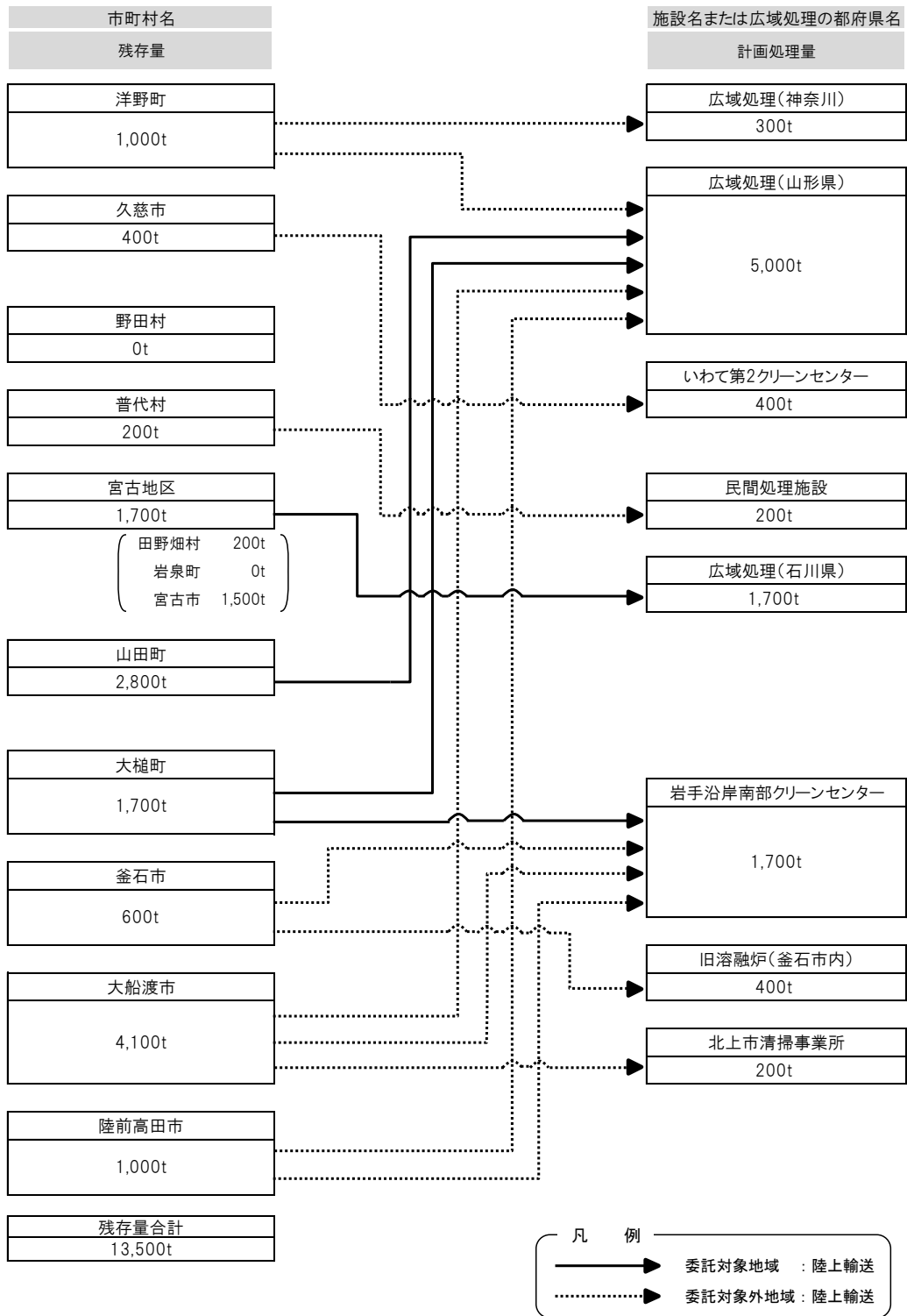


図-4.12 漁具・漁網処理フロー

(各市町村の値は図-4.4の「漁具・漁網」搬出時のものである。)

※ 山田町、大船渡市の一部で、調整中の箇所があります。

残存量(平成25年度処理必要量)は平成25年4月時点のものであり、今後受入先、受入量、残存量の増減により、随時施設や計画処理量に変更されます。