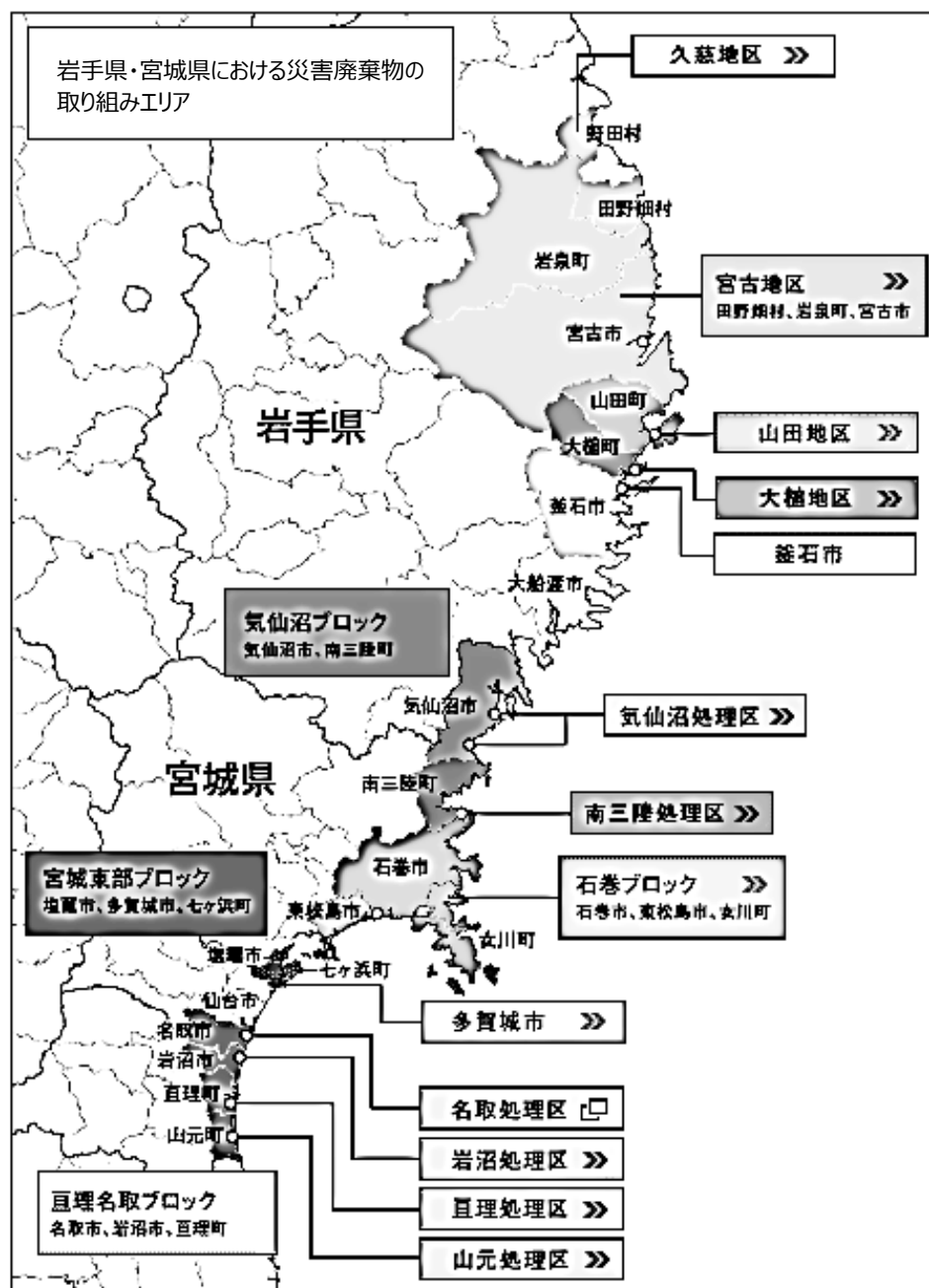


宮城県・岩手県の震災廃棄物の処理の概況



出典 一般財団法人日本建設業連合会 HP より

宮城県

処理期間 概ね3年以内(平成26年3月まで)

地域ブロック	処理区	市町村名	入札公告 契約期間	契約額(単位:億円)		JV構成	リサイクル比率等 (計画案)	分 別 状 況					再資源化量等	県受託処理量(万t)		市町村独自処理量(万t)		合計(万t)	
				当初	変更後			【木くず】	【混合廃棄物】	【主灰・飛灰】	【津波堆積物】	【その他廃棄物】		震災 廃棄物	津波 堆積物	震災 廃棄物	津波 堆積物	震災 廃棄物	津波 堆積物
気仙沼 ブロック	気仙沼処理区	気仙沼市	H24.3公告 H24.5契約 H25.2変更	484.1	641.1	大成・間・五洋・東急・ 西武・安藤・深松・丸か・ 小野良・阿部伊 特定業務共同企業体	◎災害廃棄物等のリサイ クル率は約 91%、 最終処分率は約 3%を 予定		2か所の二次仮置き場で異なる選別・破砕シ ステムを採用。	【主灰および不燃物】 それぞれ造粒固化す るための設備を導入 し、造粒碎石を製造。	乾式のふるい分別と 不溶化で処理の迅速 化、異なる処理システ ムを複数系列導入。		再利用 1,160,863t 売却 71,746t 焼却処理委託 0t 焼却減量 86,834t 最終処分 38,366t	68.3	67.5	27.2	1.2	95.5	68.6
	南三陸処理区	南三陸町	H24.1公告 H24.3契約 H25.2変更	220.0	248.2	清水・フジタ・鴻池・東亜・ 青木あすなろ・銭高・浅野 特定業務共同企業体	◎災害廃棄物等のリサイ クル率は約 85%、 最終処分率は約 4%を 予定。	破砕後、一部バイオマ ス発電に利用し、それ 以外は仮設焼却炉で 焼却。	重機、各種選別機械、手選別、土壌洗浄等の 多段階選別及び破砕、造粒により、可燃物は 焼却、不燃物は造粒碎石、再生碎石、土砂と して再生利用し、残渣は最終処分場にて埋め 立て。	混合廃棄物中の不燃 物とともに造粒固化。	選別、土壌洗浄により 有機物・可燃物を除 去し、土木資材として 再生利用。		再利用 408,264t 売却 71,515t 焼却処理委託 0t 焼却減量 65,222t 最終処分 19,482t	47.6	8.9	6.3	0.0	53.9	8.9
	ブロック計													115.9	76.3	33.5	1.2	149.4	77.5
石巻 ブロック		石巻市	H23.7公告 H23.9契約 H24.9変更	1923.6	1460.3	鹿島・清水・西松・佐藤・ 飛鳥・竹中土木・若築・ 橋本・遠藤 特定業務共同企業体	◎災害廃棄物等のリサイ クル率は約 81%、 最終処分率は約 5%を 予定。	石巻ブロック内の製紙 工場や木材加工業者 によりボード原料や燃 料として再生利用され る他、場内に設置した バイオマスボイラーの 燃料として使用。	混合廃棄物には大量の土砂が付着しているた め、前処理の段階で土砂をふるい落とし、可 燃物は粗選別・磁気選別・手選別・比重差選別を実施 し、可燃物や不燃物、土砂の分別を徹底し、 再生利用・焼却・埋め立て。	造粒固化し、公共事 業等で土木資材とし て再生利用。	改質・選別による可燃 物の除去、洗浄・不溶 化による有害物質処 理を実施し土木資材 として再生利用。		再利用 2,346,505t 売却 54,582t 焼却処理委託 145,194t 焼却減量 386,015t 最終処分 149,262	209.8	80.0	109.3	13.8	319.0	93.8
	東松原市	28.7											0.0	81.1	216.1	109.8	216.1		
	女川町	4.5											0.0	49.7	0.0	54.2	0.0		
	ブロック計													242.9	80.0	240.1	229.9	483.0	309.9
宮城東部 ブロック		塩釜町	H23.11公告 H23.10契約 H25.2変更	235.2	217.7	JFE・鹿島・鴻池・飛鳥・ 橋本・東北重機 特定業務共同企業体	◎災害廃棄物等のリサイ クル率は約 60%、 最終処分率は約 22% を予定。	破砕した後、再生利用 できるものについては ボード原料や燃料とし て再生利用し、それ以 外は二次仮置き場で 焼却。	土砂が多量に含まれていること、選別後の土 砂中に木くず等の可燃物が多量に含まれるこ とから、ふるい機等による選別を徹底し、可燃 物及び不燃物の分別、土砂の再生利用に努 める。	造粒固化し、公共事 業等で土木資材とし て再生利用。	被災船舶、塩、ス レート混じりの瓦 くず等について品 目ごとに適切な 処理方法を探 索し、再生利用・埋 め立てをする。		再利用 156,572t 売却 5,815t 焼却処理委託 0t 焼却減量 49,547t 最終処分 64,059t	8.9	0.1	15.2	0.0	24.1	0.1
	多賀城市	3.5											0.3	19.7	10.8	23.3	11.1		
	七ヶ浜町	11.0											3.8	9.5	20.3	20.5	24.1		
	ブロック計													23.4	4.2	44.5	31.1	67.8	35.3
亶理名取 ブロック	名取処理区	名取市	H23.8公告 H23.10契約 H25.2変更	162.0	195.5	西松・佐藤・奥田・ グリーン企画・上の組 特定業務共同企業体	◎災害廃棄物等のリサイ クル率は約 91%、 最終処分率は約 1%を 予定。	破砕した後、再生利用 できるものについては ボード原料や燃料とし て再生利用し、それ以 外は二次仮置き場で 焼却。	平成 23 年 9 月頃に一次仮置き場内において 火災が発生し、海砂を用いての窒息消火が行 われたため、混合廃棄物には多量の砂が混 入した。そのまま焼却すると、焼却残渣量の増 加を招くため、薬剤を混ぜた上で回転式ふる い機 2 基を連続で運転させ砂落しを行った。	造粒固化し、公共事 業等で土木資材とし て再生利用。		選別により可燃 物を除去し、盛土 材として再生利 用。	再利用 617,162t 売却 24,548t 焼却処理委託 0t 焼却減量 55,300t 最終処分 8,684t	41.4	39.2	19.3	0.0	60.7	29.2
	岩沼処理区	岩沼市	H23.8公告 H23.10契約 H25.2変更	237.8	205.4	間組・奥田建設・上の組・春 山建設・佐藤建設 特定業務共同企業体	◎災害廃棄物等のリサイ クル率は約 90%、 最終処分率は約 3%を 予定。	再生利用可能な柱 材、梁材、自然木は破 砕せずに民間の再生 事業者に搬出し、ボー ド原料や燃料として再 生利用、それ以外は 破砕し二次仮置き場 で焼却する。	混合廃棄物の土砂混入率が想定よりも高いこ とから、分級処理工程を複数回実施すること により、土砂の分離を徹底して行い、最終処 分量の低減・再生利用の促進を図る。	飛灰は最終埋立処 分、主灰は造粒固化 処理を行い復興資材 として再生利用。	分級処理により廃棄 物を除去し、復興資 材として再生利用。		再利用 490,047t 売却 10,784t 焼却処理委託 0t 焼却減量 37,661t 最終処分 18,547t	40.0	15.7	0.4	0.0	40.3	15.7
	亶理処理区	亶理町	H23.8公告 H23.10契約 H24.9変更	543.3	424.9	大林・戸田・鴻池・東洋・ 橋本・深松・春山 特定業務共同企業体	◎災害廃棄物等のリサイ クル率は約 86%、 最終処分率は約 3%を 予定。	再生利用できる自然 木についてはボード原 料や燃料として再生利 用し、それ以外は二次 仮置き場で焼却。	粗選別・手選別・機械選別・細粒物選別と 4 段 階選別で可燃物と土砂を効率よく選別し、埋 立物を減量する。	造粒固化し、公共事 業等で土木資材とし て再生利用します。ま た、飛灰はセメント及 びキレートによる不溶 化・安定化処理を行っ た上で、最終処分。	選別により混合廃棄 物を除去し、土木資 材として再生利用しま す。選別された混合 廃棄物は混合ごみ処 理施設で再処理。		再利用 713,695t 売却 14,651t 焼却処理委託 0t 焼却減量 123,919t 最終処分 32,428t	50.5	23.2	1.7	0.0	52.2	23.2
	山元処理区	山元町	H23.8公告 H23.10契約 H25.2変更	330.8	326.6	フジタ・東亜・ 青木あすなろ・大豊・ 本間・河北・佐藤 特定業務共同企業体	◎災害廃棄物等のリサイ クル率は約 90%、 最終処分率は約 4%を 予定。	振動ふるい機(ふるい 目:20mm,100 mm)を増 設して破砕後物中か らの土砂の除去によ る再生利用を促進。	混合ゴミの中に土砂が多く含まれており、再生 土砂としての利用が困難であることが判明し た。このため、改良剤を添加し振動ふるい機 (ふるい目:20mm,100mm)を増設、土砂からの 可燃物の除去の徹底による再生利用を促進。	造粒固化し、公共事 業等で土木資材とし て再生利用。		【可燃物】放射性 物質の影響を考 慮した焼却能力 の増強 (キルンの焼却能 力100t⇒200t/ 日、 ストーカ炉の焼却 能力100t⇒110t)	再利用 1,025,527t 売却 18,739t 焼却処理委託 0t 焼却減量 74,109t 最終処分 47,179t	67.8	48.7	0.0	0.0	67.8	48.7
ブロック計													199.6	116.9	21.4	0.0	221.0	116.9	

岩手県

処理期間 平成26年3月まで予定

地域ブロック	市町村名	県への 事務委託の範囲	中間処理施設	受入日 契約日	JV構成	県受託処理量(万t)	
						震災 廃棄物	津波 堆積物
久慈 ブロック	洋野町	野田村のみ 中間処理以降を 事務委託	久慈広域連合ごみ 焼却場(6t/日)	受入開始 H23.9		1.79	0.17
	久慈市					7.24	0.98
	野田村		破碎・選別施設 ※野田村に設置	H24.4.契約	奥村組・宮城建設・ 中塚工務店・春山石材建設特 定業務共同企業体	11.57	1.53
	普代村		※その他は一次仮 置場で選別を実施			1.42	0
		22.02				2.68	
	宮古 ブロック	宮古市	中間処理、 再生利用、 最終処分 (一部運搬も 含む。)	仮設焼却炉 (95t/日)	H23.9契約	㈱タクマ	48.29
岩泉町		宮古清掃センター (27t/日)		受入開始 H23.4		4.68	0.06
田野畑村		破碎・選別施設		H23.12契約		【宮古市】 鹿島・三井住友・鴻池・ 西武・三好・斉藤工業 特定業務共同企業体	5.63
山田町		※宮古市・山田町に 設置			【山田町】 奥村組・日本国土開発・ 陸中建設・吉川建設・ 佐藤建業 特定業務共同企業体	41.27	3.12
		99.87	15.88				
釜石 ブロック		大槌町	大槌町のみ 中間処理以降を 事務委託	仮設焼却炉(旧焼却 炉)(100t/日)	H23.10契約	新日鉄エンジニアリング(株)	40
	岩手沿岸南部クリー ンセンター(45t/日)			受入開始 H23.5			
	釜石市	破碎・選別施設 ※釜石市・大槌町に 設置		釜石市 H23.7契約		産業振興・鹿島・タケイ 特定業務共同企業体	52.1
				釜石市 H23.12契約	(株)山長建設・(株)小澤組・ 大成建設(株)東北支店 特定業務共同企業体		
				大槌町 H23.12契約	竹中土木・タケエイ・ 松村建設・八幡組 特定業務共同企業体		
	92.1	45.25					
大船渡 ブロック	大船渡市	陸前高田市のみ 中間処理以降を 事務委託	太平洋セメント5号 焼却炉(キルン)	H23.6 焼却開始	太平洋セメント H23.11セメント生産開始	59.53	21.5
			太平洋セメント1号 焼却炉(キルン)	H23.12 焼却開始	太平洋セメント H24.6セメント生産開始		
	陸前高田市		破碎・選別施設 ※大船渡市・陸前高 田市に設置	大船渡市 H23.7契約	明和土木・リマティク 特定業務共同企業体	106.45	60.02
				陸前高田市 H23.10契約	リマテック・佐武建設・ 金野建設 特定業務共同企業体		
		165.98		81.52			

分別状況(岩手県全体)	
【柱材・角材】 5.42万トン	「柱材・角材」は、リサイクル処理を重視し、民間処理業者等への搬出。 主にパーティクルボード原料またはバイオマスボイラ燃料として利用できるよう 洗浄・破碎・金属除去を行っている。パーティクルボード原料向けには、受入先 側で破碎機を備えていることが多いため、破碎をせずに搬出し、バイオマスボイ ラ燃料向けには、破碎処理をして搬出している。
【可燃物】 33.09万トン	火災防止及び保管の長期化に伴う生活環境保全上の支障を最小限とするた め、できる限り速やかに処理を行う必要があり、また、可燃物を再資源化できる 施設が限定されることから、焼却施設による処理を進める必要がある。したがっ て、県内の焼却施設及び専用に焼却する仮設焼却炉を最大限に活用する。た だし、不燃系混合物の選別からも「可燃物」が発生するため、「可燃物」の処理 は平成26 年 3 月の処理期限まで継続する見込み。
【不燃系廃棄物】 ①安定型土砂混合くず 0.19万トン ②管理型土砂混合くず 27.61万トン ③ふるい下くず 3.89万トン	一次仮置場から搬入した不燃系混合物を、選別工程(重機選別・手選別・磁力 選別・ふるい選別等)と破碎工程を組み合わせ、可燃物、金属類、塩じ類を除 去しながら、受入先に応じてサイズを整えている。必要に応じて、比重差選別設 備(風や振動を利用して、比重の異なるものを分ける設備)等による選別を行 い、復興資材化することで埋立処分量を削減する検討も引き続き行う。また主 に県内でセメント資源化を進め、災害廃棄物105万t(可燃物25万t、不燃系廃棄 物80万t)の処理を目指している。このため(処理量の多い)太平洋セメントで は、あらかじめ再生利用に必要な除塩処理を行っている。この除塩処理の工程 から得られる土砂をセメント原料として再生利用しているが、一方でこれに生石 灰を添加し、水分調整を行い、盛土材等の土木建築工事用資材として再生可 能な材料とする土工資材化を平成25年1月より実施している。
【津波堆積土】 23..73万トン	復興資材として、農地復旧事業、防潮林再生事業、公園造成事業、市町村内施 設整備等の復興事業に活用
【コンクリートがら】 96.72万トン	付着している土砂を取り除き、鉄筋除去後、利用側の品質(サイズ)に破碎して 利用している。なおコンクリートがらについては、復旧・復興のための公共工事 に限らず、公共工事全般に利用し、必要な材料試験を実施して品質を判定し、 破碎等を行った後、資材として市街地復旧事業、防潮堤復旧事業、農地復旧事 業等の復興事業に活用している。
【金属くず】 11.2万トン	リサイクル業者への売却等を行う。
【漁具・漁網】 1.15万トン	切断等の前処理を行う必要があり、県内で処理できる量が限られる状況であ る。県内の処理施設だけでは処理能力が不足しているため、広域処理も行う。
【その他(処理困難物)】 0.98万トン	①廃石膏ボード類は、県内の管理型最終処分場にて処分を行う。 ②繊維強化プラスチック(FRP)は、切断機の導入等により粗破碎を行った上 で、県内の焼却処理施設にて処理を行う。 ③発泡スチロールは、減容化処理を行った上で、県内の焼却処理施設にて処 理を行う。 ④ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物は、県外の PCB 処理施設にて処理を行う 予定であり、処理施設受け入れまで仮置場等にて適正に保管。 ⑤石綿含有廃棄物等は、飛散性のものと非飛散性のものとに分別し、飛散防 止等の適切な措置を行った上で、県内の管理型または安定型最終処分場にて 処分を行う。 ⑥ガスボンベ、⑦消火器、⑧バッテリー、⑨油類・塗料・薬剤類、⑩廃船、⑪廃 車 は、県内または県外の専門処理業者に処理を委託し、適正に処理を行う。 ⑫破碎困難な石類は、県内の安定型最終処分場にて処分を行い、破碎可能な 石類は復興資材として再資源化を行う。

再資源化状況(平成24年度末実績)					単位: 万トン			
種類		処理量	再資源化量	建設資材化	セメント資源化	材料再生化	燃料化	堆肥化
可燃系 廃棄物	柱材・角材	5.42	4.96 (91.5%)	0	0.49 (9.0%)	0.01 (0.2%)	4.03 (74.4)	0.43 (7.9%)
	可燃物	33.09	10.43 (31.5%)	0	10.43 (31.5%)	0	0	0
不燃系 廃棄物	①安定型 土砂混合くず	0.19	100 (5.3%)	0	0	0.01 (5.3%)	0	0
	②管理型 土砂混合くず	27.61	20.68 (74.9%)	0	20.68 (74.9%)	0	0	0
	③ふるい下くず	3.89	3.19 (82.0%)	0	3.19 (82.0%)	0	0	0
津波堆積土		23.73	23.73 (100%)	23.73 (100%)	0	0	0	0
コンクリートがら		96.72	96.72 (100%)	96.72 (100%)	0	0	0	0
金属くず		11.2	11.20 (100%)	0	0	11.2 (100.0%)	0	0
漁具・漁網		1.15	0.13 (11.3%)	0	0	0.13 (11.3%)	0	0
その他 (処理困難物)		0.98	0.43 (43.9%)	0	0.04 (4.1%)	0.39 (39.8%)	0	0
合計		203.98	171.48 (84.1%)	120.45 (59.0%)	34.83 (17.1%)	11.74 (5.8%)	4.03 (2.0%)	0.43 (0.2%)