

平成27年度 事前評価実施地区一覧表

民有林補助治山事業

整理 番号	都道府 県名	事業区 分	事業実施地区名		事業実施主体
			市町村名	地区名	
1	福島県	防災林造成	双葉町	双葉 ^{ふたば}	福島県
2	福島県	防災林造成	富岡町	富岡 ^{とみおか}	福島県

事前の評価個表

事業名	民有林補助治山事業 (防災林造成)	都道府県名	福島県
事業実施地区名	双葉(ふたば)	事業計画期間	平成27年度～平成36年度(10年間)
関係市町村名	双葉町	事業実施主体	福島県
事業の概要・目的	<p>当地区は福島県双葉町東部の沿岸部に位置し、県道391号線(広野小高線)、県道254号線(長塚請戸浪江線)や町道・農道などの生活基盤が充実しており、水田を中心に農業が盛んに営まれている地域である。当地区の海岸防災林は、人家、田畑等への飛砂や強風等の被害を防止する役割を果たしてきた。</p> <p>当地区の海岸防災林については、平成23年3月11日の東日本大震災に伴う大規模な地震・津波により流失・枯損するとともに、林帯地盤が沈下、浸食されるなどの甚大な被害が発生した。また、保全対象である、人家、県道391号線、県道254号線等にも甚大な被害が発生した。</p> <p>一方、海岸防災林は、東日本大震災においても津波エネルギーの減衰や到達時間の遅延、漂流物の捕捉に一定の効果を発揮したことが確認されており、被災地の復興を進めるに当たっては、津波による被害軽減の効果も考慮した海岸防災林の再生を進めることが重要となっている。</p> <p>このため、林野庁が技術的観点から海岸防災林の再生方針についてとりまとめた「今後における海岸防災林の再生について(平成24年2月)」を踏まえ、飛砂・風害の防備等の災害防止機能に加え、津波による被害軽減の効果を高度に発揮するため、林帯幅を震災前の50～250mから150～250m程度に拡幅するとともに、植生基盤の整備のための盛土とクロマツを主体とした植栽等を行い海岸防災林の復旧・再生を図るものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：盛土工331,800m³、植栽工30.0ha ・総事業費：3,327,000千円 		
費用対効果分析	総 便 益 (B)	5,570,807千円	
	総 費 用 (C)	2,737,000千円	
	分析結果(B/C)	2.04	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：被災地の復興を進めるに当たり、海岸防災林の飛砂・風害の防備等の災害防止機能の発揮に加え、津波に対する多重防御の一つとして津波被害の軽減効果も考慮した海岸防災林の再生が求められており、事業の必要性が認められる。 ・効率性：本事業は現地の地形・気象条件からみて技術的に妥当な工種や植栽樹種等により計画されており、また、盛土については津波堆積物等震災由来の再生資材を活用するとともに、地下水位に応じて盛土高を計画するなどコスト縮減に努めており、事業の効率性が認められる。 ・有効性：本事業は東日本大震災において海岸防災林が発揮した効果や被災状況等の調査成果を踏まえ、現地の地形や人家等の保全対象等との位置関係等に基づき計画したものであり、海岸防災林の再生により、従前の飛砂・風害の防備等の災害防止機能に加え、津波に対する被害軽減効果の発揮が見込まれることから、事業の有効性が認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表
(治 山 事 業)

事業名：防災林造成
施行箇所：双葉

都道府県名：福島
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
環境保全便益	炭素固定便益	527	
	風害軽減便益	53,297	
災害防止便益	潮害軽減便益	5,516,983	
総 便 益 (B)		5,570,807	
総 費 用 (C)		2,737,000	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{5,570,807}{2,737,000}$	= 2.04

評価箇所概要図

整理番号	
------	--

福島県

事業名	防災林造成	地区名	双葉
-----	-------	-----	----



凡 例	
	事業実施区域
	保全対象



事業実施区域の状況

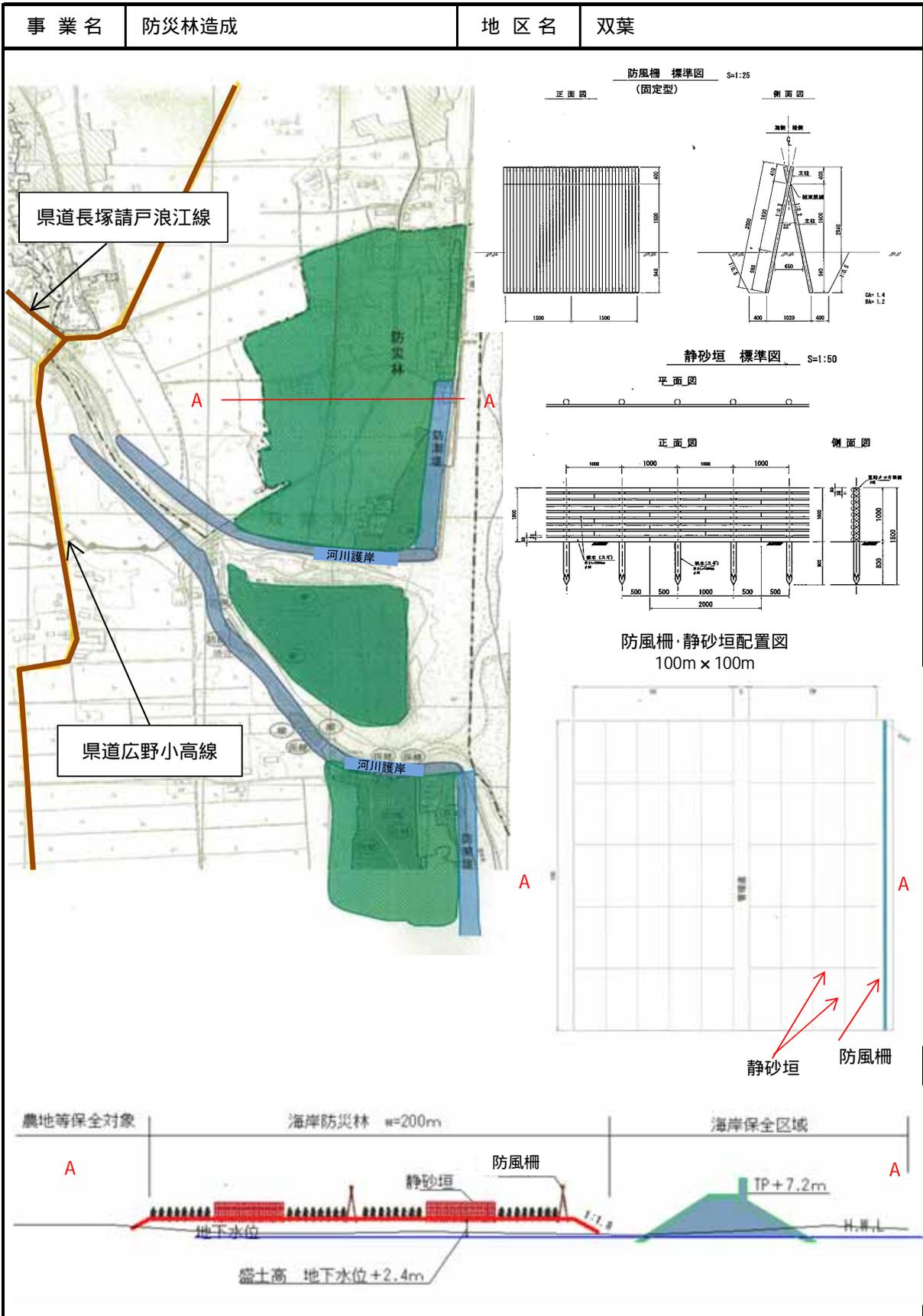


保全対象(人家)

評価箇所概要図

整理番号	
------	--

福島県



評価箇所概要図

整理番号	
------	--

福島県

事業名	防災林造成	地区名	双葉
-----	-------	-----	----



被災前
平成21年11月撮影



被災後
平成24年1月撮影

防災林造成計画地
(森林被災状況)
平成23年12月撮影



事前の評価個表

事業名	民有林補助治山事業 (防災林造成)	都道府県名	福島県
事業実施地区名	富岡(とみおか)	事業計画期間	平成27年度～平成36年度(10年間)
関係市町村名	富岡町	事業実施主体	福島県
事業の概要・目的	<p>当地区は福島県富岡町東部の沿岸部に位置し、浜通りを南北につなぐ国道6号線やJR常磐線が近接し、商業施設や住宅地の開発が進んでいる。当地区の海岸防災林は、人家、田畑等への飛砂や強風等の被害を防止する役割を果たしてきた。</p> <p>当地区の海岸防災林については、平成23年3月11日の東日本大震災に伴う大規模な地震・津波により流失・枯損するとともに、林帯地盤が沈下・侵食されるなどの甚大な被害が発生した。また、保全対象である、人家、JR常磐線、県道391号線(広野小高線)、県道163号線(富岡停車場線)等にも甚大な被害が発生した。</p> <p>一方、海岸防災林は、東日本大震災においても津波エネルギーの減衰や到達時間の遅延、漂流物の捕捉に一定の効果を発揮したことが確認されており、被災地の復興を進めるに当たっては、津波による被害の軽減効果も考慮した海岸防災林の再生を進めることが重要となっている。</p> <p>このため、林野庁が技術的観点から海岸防災林の再生方針についてとりまとめた「今後における海岸防災林の再生について(平成24年2月)」を踏まえ、飛砂・風害の防備等の災害防止機能に加え、津波による被害軽減の効果を高度に発揮するため、林帯幅を震災前の5～20mから150～250m程度に拡幅するとともに、植生基盤の整備のための盛土とクロマツを主体とした植栽等を行い、海岸防災林の再生を図るものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な事業内容：盛土工660,000m³、植栽工33.0ha ・総事業費：5,391,000千円 		
費用対効果分析	総 便 益(B)	7,385,693千円	
	総 費 用(C)	4,384,260千円	
	分析結果(B/C)	1.68	
評価結果	<ul style="list-style-type: none"> ・必要性：被災地の復興を進めるに当たり、海岸防災林の飛砂・風害の防備等の災害防止機能の発揮に加え、津波に対する多重防御の一つとして津波被害の軽減効果も考慮した海岸防災林の再生が求められており、事業の必要性が認められる。 ・効率性：本事業は現地の地形・気象条件からみて技術的に妥当な工種や植栽樹種等により計画されており、また、盛土については津波堆積物等震災由来の再生資材を活用するとともに、地下水位に応じて盛土高を計画するなどコスト縮減に努めており、事業の効率性が認められる。 ・有効性：本事業は東日本大震災において海岸防災林が発揮した効果や被災状況等の調査成果を踏まえ、現地の地形や人家等の保全対象等との位置関係等に基づき計画したものであり、海岸防災林の再生により、従前の飛砂・風害の防備等の災害防止機能に加え、津波に対する被害軽減効果の発揮が見込まれることから、事業の有効性が認められる。 		

様式1

便 益 集 計 表
(治 山 事 業)

事業名：防災林造成
施行箇所：富岡

都道府県名：福島
(単位：千円)

大 区 分	中 区 分	評 価 額	備 考
環境保全便益	炭素固定便益	506	
	風害軽減便益	52,626	
災害防止便益	潮害軽減便益	7,332,561	
総 便 益 (B)		7,385,693	
総 費 用 (C)		4,384,260	千円
費用便益比		$B \div C = \frac{7,385,693}{4,384,260} = 1.68$	

評価箇所概要図

整理番号	
------	--

福島県

事業名	防災林造成	地区名	富岡
-----	-------	-----	----



凡 例	
	事業実施区域
	保全対象



事業実施区域の状況



● 評価箇所

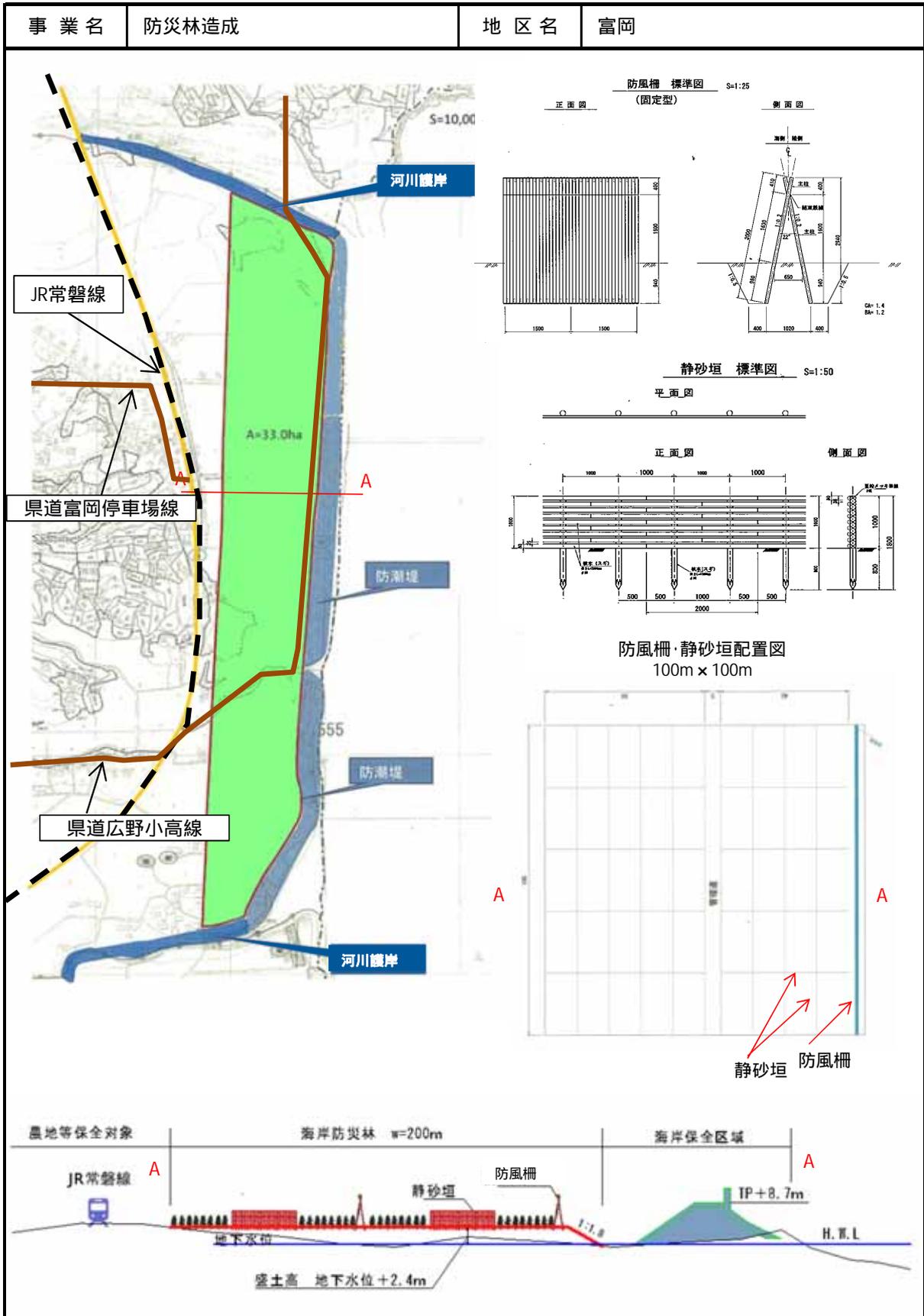


保全対象(人家)

評価箇所概要図

整理番号	
------	--

福島県



評価箇所概要図

整理番号	
------	--

福島県

事業名	防災林造成	地区名	富岡
-----	-------	-----	----



被災前
平成21年11月撮影



被災後
平成24年1月撮影

防災林造成計画地
(宅地被災状況)
平成23年12月撮影



様式 2

事業費集計表
(治山事業)

事業名： 防災林造成
施行箇所： 富岡

都道府県名： 福島

(単位:千円)

年度	事業費			年度	事業費		
	事業費	割引率	現在価値額		事業費	割引率	現在価値額
H 2 6		× 1.0000					
H 2 7	100,000	× 0.9615	96,150				
H 2 8	300,000	× 0.9246	277,380				
H 2 9	700,000	× 0.8890	622,300				
H 3 0	1,000,000	× 0.8548	854,800				
H 3 1	1,000,000	× 0.8219	821,900				
H 3 2	700,000	× 0.7903	553,210				
H 3 3	700,000	× 0.7599	531,930				
H 3 4	300,000	× 0.7307	219,210				
H 3 5	300,000	× 0.7026	210,780				
H 3 6	291,000	× 0.6756	196,600				
H 3 7	0	× 0.6496	0				
H 3 8	0	× 0.6246	0				
H 3 9	0	× 0.6006	0				
H 4 0	0	× 0.5775	0				
H 4 1	0	× 0.5553	0				
H 4 2	0	× 0.5339	0				
H 4 3	0	× 0.5134	0				
H 4 4	0	× 0.4936	0				
H 4 5	0	× 0.4746	0				
H 4 6	0	× 0.4564	0				
H 4 7	0	× 0.4388	0				
H 4 8	0	× 0.4220	0				
H 4 9	0	× 0.4057	0				
H 5 0	0	× 0.3901	0				
H 5 1	0	× 0.3751	0				
H 5 2	0	× 0.3607	0				
H 5 3	0	× 0.3468	0				
H 5 4	0	× 0.3335	0				
H 5 5	0	× 0.3207	0				
H 5 6	0	× 0.3083	0				
H 5 7	0	× 0.2965	0				
H 5 8	0	× 0.2851	0				
H 5 9	0	× 0.2741	0				
H 6 0	0	× 0.2636	0				
H 6 1	0	× 0.2534	0				
H 6 2	0	× 0.2437	0				
H 6 3	0	× 0.2343	0				
H 6 4	0	× 0.2253	0				
H 6 5	0	× 0.2166	0				
H 6 6	0	× 0.2083	0				
H 6 7	0	× 0.2003	0				
H 6 8	0	× 0.1926	0				
H 6 9	0	× 0.1852	0				
H 7 0	0	× 0.1780	0				
H 7 1	0	× 0.1712	0				
H 7 2	0	× 0.1646	0				
H 7 3	0	× 0.1583	0				
H 7 4	0	× 0.1522	0				
H 7 5	0	× 0.1463	0				
H 7 6	0	× 0.1407	0				
H 7 7	0	× 0.1353	0				
H 7 8	0	× 0.1301	0				
H 7 9	0	× 0.1251	0				
H 8 0	0	× 0.1203	0				
H 8 1	0	× 0.1157	0				
H 8 2	0	× 0.1112	0				
H 8 3	0	× 0.1069	0				
H 8 4	0	× 0.1028	0				
H 8 5	0	× 0.0989	0				
H 8 6	0	× 0.0951	0				
				合 計	4,384,260		
				C =	4,384,260 千円		

