

水と緑の森づくり事業による森林整備後 5 年経過の評価（事務局案）

平成 29 年度みどりの森再生事業

(1) 目指す森林の姿

過密人工林や侵入竹林などにおいて、整理伐を行って広葉樹の自然侵入を促進するなどして、スギと広葉樹の混交林に誘導し、水土保持機能や生物多様性の保全など公益的機能の維持・向上と長期的な木材資源確保とが両立する人工林を目指す。

(2) 評価対象

平成 29 年度事業実施地区 17 地区（20 箇所）・53ha（詳細別添シートのとおり）

(3) 評価方法

森林整備施工地において、整備前の荒廃状態が解消されたかや、広葉樹の侵入状況等で評価

(4) 調査結果

①過密人工林整理地

施工地では、1ha あたり 1,300～5,600 本の広葉樹の侵入が見られ、ウワミズザクラ、エゴノキ、リョウブなどの高木が徐々に優占度を高めてきており、残存するスギとの混交林化が進みつつある。

②侵入竹林整理地

施工地では、1ha あたり 1,400～6,300 本の広葉樹の侵入が見られ、ホオノキ、ヤマモミジ、ソヨゴなどの高木が徐々に優占度を高めてきており、混交林化が進みつつある。

(5) 評価結果（事務局案）

平成 29 年度みどりの森再生事業による森林整備後 5 年経過の評価

達 成	ほぼ達成	未 達 成
-----	------	-------

別紙の評価判定シートのとおり、各整備箇所について判定基準に従い評価したところ、「達成」が 17 箇所、「ほぼ達成」が 3 箇所であった。

①過密人工林整理地については、下層植生が乏しく土砂流出等の危険性の高い状態が解消されている。

②侵入竹林整理地については、竹の侵入による下層植生の被圧・枯死が解消されている。

③いずれの施工地においても広葉樹が侵入し、混交林化が進みつつあることから、水土保持機能等の公益的機能の向上が図られている。

以上のことから、平成 29 年度事業実施地については、事業目的を「達成」として評価できる。

(6) 今後の対応

混交林化に向けては、侵入した広葉樹の生育状況を今後も引き続き調査していく必要がある。

参考

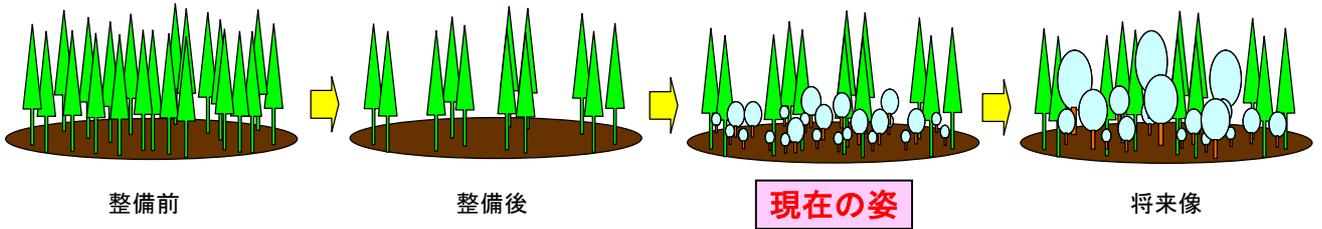
みどりの森再生事業による整備種ごとの森林状況の変化のイメージ

過密人工林整理

形状や生長の悪い木を中心に
抜き切り

広葉樹の侵入
現地状況により
一部植栽

混交林化
複層林化

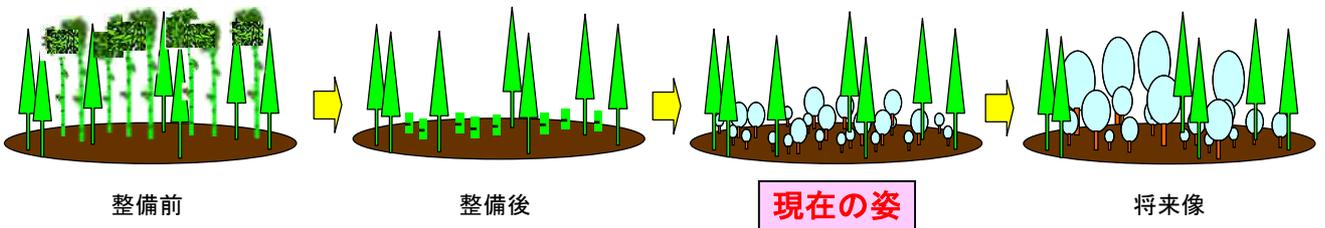


侵入竹林整理

スギ人工林内に侵入した竹を
伐採

広葉樹の侵入
現地状況により

混交林化
複層林化



みどりの森再生事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	作業種	整備面積	植栽の有無	定点観測写真			スギ		広葉樹			評価項目				評価	
									整備前	5年経過後	5年経過後								
						整備前	整備後	5年経過後	成立本数(本/ha)	5年経過後	成立本数(本/ha)	樹種	樹高(m)	森林整備の効果	高木性木本類の密度	高木性木本類の成長	下層植生による植被率	点数	達成度
1	朝日町	境外	過密人工林	8.4ha	無				1,100	600	2,200	ウワミズザクラ、ヤマモミジなど	140~380	◎	○	○	◎	10	達成
			侵入竹林	0.4ha	無				300	300	3,200	エゴノキ、シロダモなど	110~190	◎	◎	△	◎	10	達成
2	入善町	舟見	過密人工林	1.3ha	無				1,400	700	2,100	エゴノキ、アカシデなど	180~320	◎	○	○	◎	10	達成
3	黒部市	宇奈月町舟見明日音沢外	過密人工林	6.5ha	無				900	500	1,300	アオハダ、ハリギリなど	110~190	◎	△	△	◎	8	ほぼ達成
4	魚津市	鉢外	過密人工林	4.2ha	無				1,700	900	2,500	リョウブ、コシアブラなど	100~800	◎	○	◎	◎	11	達成
			侵入竹林	2.2ha	無				400	400	2,000	ホオノキ、シロダモなど	100~230	◎	○	○	◎	10	達成
5	滑川市	東福寺外	侵入竹林	0.8ha	無				300	300	1,400	オニグルミ、クサギなど	100~450	◎	△	◎	◎	10	達成

みどりの森再生事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	作業種	整備面積	植栽の有無	定点観測写真			スギ		広葉樹		評価項目				評価		
						整備前	整備後	5年経過後	整備前	5年経過後	5年経過後		森林整備の効果	高木性木本類の密度	高木性木本類の成長	下層植生による植被率	点数	達成度	
									成立本数(本/ha)	5年経過後	成立本数(本/ha)	樹種							樹高(m)
6	富山市	水須	過密人工林	4.0ha	無				1,200	700	1,300	クリ、ヤマモミジなど	100~200	◎	△	○	◎	9	ほぼ達成
7	富山市	八尾町下仁歩外	過密人工林	3.4ha	無				1,400	800	1,800	ヤマモミジ、クサギなど	100~200	◎	○	○	◎	10	達成
			侵入竹林	0.8ha	無				300	300	3,600	ウヅミズサクラ、ハウチワカエデなど	100~160	◎	◎	△	◎	10	達成
8	上市町	東種	過密人工林	3.1ha	無				1,900	1,100	1,700	エゴノキ、イタヤカエデなど	120~340	◎	○	○	◎	10	達成
9	立山町	白岩外	侵入竹林	0.4ha	無				400	400	1,800	ヤマモミジ、ヤマグワなど	120~360	◎	○	○	◎	10	達成
10	高岡市	西広谷外	侵入竹林	0.4ha	無				300	300	6,300	ウヅミズサクラ、ヤマグワなど	120~280	◎	◎	○	◎	11	達成
11	氷見市	柿谷外	侵入竹林	2.1ha	無				500	500	1,600	ミズナラ、シロダモなど	100~180	◎	○	△	◎	9	ほぼ達成

みどりの森再生事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	作業種	整備面積	植栽の有無	定点観測写真			スギ		広葉樹			評価項目				評価	
						整備前	整備後	5年経過後	整備前	5年経過後	5年経過後			森林整備の効果	高木性木本類の密度	高木性木本類の成長	下層植生による植被率	点数	達成度
									成立本数(本/ha)	5年経過後	成立本数(本/ha)	樹種	樹高(m)						
12	小矢部市	道坪野外	侵入竹林	1.7ha	無				300	300	3,200	クマノミズキ、エゴノキなど	180~350	◎	◎	○	◎	11	達成
13	射水市	入会地外	侵入竹林	0.6ha	無				500	500	5,600	ホオノキ、アカメガシワなど	100~600	◎	◎	◎	◎	12	達成
14	砺波市	正権寺外	侵入竹林	2.0ha	無				300	300	4,000	ソヨゴ、コシアブラなど	100~160	◎	◎	△	◎	10	達成
15	南砺市	岩木外	過密人工林	4.0ha	無				1,300	800	5,600	リョウブ、アオハダなど	100~160	◎	◎	△	◎	10	達成
16	南砺市	井波外	過密人工林	2.3ha	無				1,600	1,000	4,000	ウワミズザクラ、ホオノキなど	100~180	◎	◎	△	◎	10	達成
17	南砺市	城端	過密人工林	4.4ha	無				1,700	1,000	3,200	エゴノキ、ウワミズザクラなど	140~240	◎	◎	○	◎	11	達成
合計	17地区(20箇所)			52.9ha															

みどりの森再生事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	作業種	整備面積	植栽の有無	定点観測写真			スギ		広葉樹		評価項目				評価	
						整備前	整備後	5年経過後	整備前	5年経過後	5年経過後		森林整備の効果	高木性木本類の密度	高木性木本類の成長	下層植生による植被率	点数	達成度
											成立本数(本/ha)	樹種						

◆判定の基準

判定	ポイント	判定基準				
		森林整備の効果	高木性木本類の密度	目安とする1haあたりの本数	高木性木本類の成長	下層植生による植被率
◎	3	・過密状態が解消され健全 ・流木等の発生の危険性が解消	・将来的に残存が期待できる高木性広葉樹が十分に存在	3,000本/ha以上	・最大樹高が4m以上 今後も成長を続け、残存する可能性がきわめて高い	・林床がほぼ全面的に下層植生に被われており、水土保持機能が非常に高い
○	2	・過密とは言えない程度に解消 ・流木の発生の危険はほぼ解消	・将来的に残存が期待できる高木性広葉樹が存在	1,500本/ha以上	・最大樹高が2m以上 草本類による被陰がほぼ解消され、残存する可能性が高い	・林床の7、8割程度下層植生に被われ、水土保持機能がある程度高い
△	1	・当面の間の荒廃状態は解消されたが、再整備が必要	・高木性広葉樹がある程度存在	1,500本/ha未満	・最大樹高が1m以上 今後も生長が期待でき、残存が期待できる	・林床の半分程度で下層植生に被われていない箇所も見られるが、問題とならない
×	0	・森林状態に改善が見られない ・更なる整備が必要	・高木性の広葉樹の発生がほとんど見られない	0本/ha	・高木性広葉樹の樹高生長が見られない	・下層植生がほとんど見られず、土砂流出等の危険がある

◆評価の集計

達成度	評価基準	箇所数	(面積)
達成	10ポイント以上	17箇所	(40.3ha)
ほぼ達成	8～9ポイント	3箇所	(12.6ha)
未達成	7ポイント以下	0箇所	(0.0ha)