資料２

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）

「令和３年度　里山再生整備事業」　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１

「令和３年度　みどりの森再生事業」　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　６

「令和３年度　優良無花粉スギ「立山 森の輝き」普及推進事業」・・・・・・・　11

資料２

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）
令和3年度里山再生整備事業

（１）目指す森林の姿

地域資源としての木材等の利用、森林浴や環境教育の場の提供、生物多様性の保全、野生動物との棲み分けなど、森林の状態、生息・生育する動植物などを考慮し、地域ニーズを反映した多様な里山を目指す。

（２）評価対象

令和３年度事業実施地区（新規）　　18 地区・170ha（詳細別添シートのとおり）

（３）評価方法

里山管理利用計画で示された「整備の目的」の達成状況や地域住民等の活動状況等について、現地確認や実施地区からの聞取り、アンケート調査を行い評価。

（４）調査結果

いずれの地区においても、地域住民等の主体的な参加のもと、刈払いや再生竹の除去など里山の維持管理活動が行われ、ほとんどの地区で整備後の明るい里山が維持されており、地域住民は当事業に対しおおむね満足している。

（５）評価結果（事務局案）

令和３年度里山再生整備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

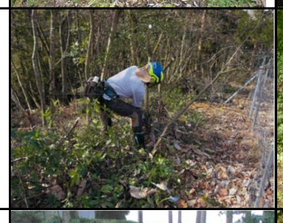
別紙の評価判定シートのとおり、各地区について判定基準に従い評価したところ、**「達成」が 17 地区、「ほぼ達成」が１地区**であった。

以上のことから、令和３年度里山再生整備事業は、「達成」と評価できる。

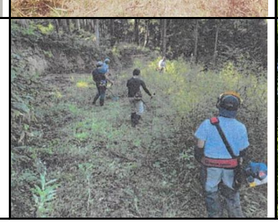
（６）今後の対応

里山の維持管理については、人口減少・少子高齢化の影響により継続的な活動の実施や活動参加者の確保が課題となってきており、森づくりボランティアと地域住民が連携した維持管理活動や、森林組合等と協働による森林整備など、地域の課題に応じたきめ細かな支援を継続する必要がある。

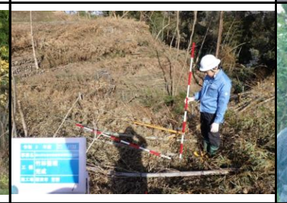
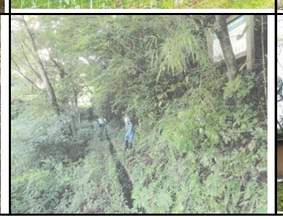
里山再生整備事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	区域面積	作業種	定点観測写真				活動状況		評価項目				評　価	
					整備前	整備後	地域住民等の活動状況	5年経過後	森林の状況	年平均参加延べ人数	森林の状態	活動の状況	活動の活力度	住民満足度	点数	達成度
1	魚津市	鹿熊4	5.1ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）、繁茂する竹林の伐採により、明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、竹林整備地では広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	5名	○	△	△	◎	9	達成
				竹林整備												
2	滑川市	山加積7	5.5ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）、繁茂する竹林の伐採により、明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、竹林整備地では広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	8名	○	△	△	△	7	ほぼ達成
				竹林整備												
3	滑川市	大浦	5.0ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）の伐採により、明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。	38名	○	○	○	○	10	達成
4	高岡市	西海老坂2	7.1ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。	29名	○	○	○	○	10	達成
5	氷見市	余川その4	20.0ha	竹林整備					繁茂する竹林の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	14名	○	○	△	○	9	達成

里山再生整備事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	区域面積	作業種	定点観測写真				活動状況		評価項目				評　価	
					整備前	整備後	地域住民等の活動状況	5年経過後	森林の状況	年平均参加延べ人数	森林の状態	活動の状況	活動の活力度	住民満足度	点数	達成度
6	氷見市	久目	7.0ha	竹林整備					繁茂する竹林の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	15名	○	○	△	○	9	達成
7	氷見市	新保	16.0ha	竹林整備					繁茂する竹林の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	9名	○	△	△	○	8	達成
8	小矢部市	桜町	8.0ha	竹林整備					繁茂する竹林の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	104名	○	○	○	◎	11	達成
9	小矢部市	興法寺外	17.0ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）、繁茂する竹林の伐採により、明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、竹林整備地では広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	11名	○	△	△	◎	9	達成
				竹林整備												
10	小矢部市	了輪外	6.0ha	竹林整備					繁茂する竹林の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	23名	○	○	○	◎	11	達成
11	射水市	串田その2	10.0ha	竹林整備					繁茂する竹林の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	6名	○	△	△	○	8	達成

里山再生整備事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	区域面積	作業種	定点観測写真				活動状況		評価項目				評　価	
					整備前	整備後	地域住民等の活動状況	5年経過後	森林の状況	年平均参加延べ人数	森林の状態	活動の状況	活動の活力度	住民満足度	点数	達成度
12	砺波市	安川 その2	8.3ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。	15名	○	○	△	○	9	達成
13	砺波市	宮新	5.0ha	竹林整備					繁茂する竹林の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	13名	○	○	△	○	9	達成
14	砺波市	庄川町金屋 その2	8.4ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。	21名	○	○	○	◎	11	達成
15	砺波市	徳万 その2	17.5ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）、繁茂する竹林の伐採により、明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。	6名	○	△	△	◎	9	達成
				竹林整備												
16	南砺市	石黒 その3	13.0ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）、繁茂する竹林の伐採により、明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、竹林整備地では広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	16名	○	△	△	○	8	達成
				竹林整備												

里山再生整備事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	区域面積	作業種	定点観測写真				活動状況		評価項目				評　価	
					整備前	整備後	地域住民等の活動状況	5年経過後	森林の状況	年平均参加延べ人数	森林の状態	活動の状況	活動の活力度	住民満足度	点数	達成度
17	南砺市	嫁兼その2	4.0ha	広葉樹林等整備					密生する中下層木（かん木）の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。	15名	○	○	△	○	9	達成
18	南砺市	蔵原その6	7.4ha	竹林整備					繁茂する竹林の伐採により明るく見通しの良い森林となり、その後の継続的な管理によりその状態が維持されている。 また、広葉樹が侵入しており多様な森が形成されつつある。	40名	○	○	○	○	10	達成
合計		18地区	170.3ha													

◆判定の基準

判　定	判定基準									
	森林の状態	ポイント	活動の状況	ポイント	活動の活力度	ポイント	判定	住民満足度	ポイント
○	・目指すべき森林の状態に維持されている	4	・参加者が増加傾向にある ・参加者がコンスタントに確保されている	2	・地域外からや幅広い世代の参加があり、活動が活発である	2	◎	・大変満足	3
△	・森林の一部に手入れ不足が見られる	2	・参加者数が減少傾向にあり、活動が継続されるよう働きかけが必要	1	・地域内の単一の世代が中心に活動	1	○	・おおむね満足	2
×	・全く維持されていない	0	・参加者を確保できず、維持管理されておらず、今後も活動される見込みがない	0	・一定の参加がない	0	△	・やや不満	1
							×	・不満	0

※ 森林の状態については、整備目的を達成しているかを、センター職員が定点観測地等において確認。
　地域住民による活動の状況、活力度については、市町職員が各地区から聞取りを行い確認。
　住民の満足度については、各地区に対しアンケート調査を行い確認。

◆評価の集計

達成度	評価基準	地区数
達　成	8ポイント以上	17 地区
ほぼ達成	6～7ポイント	1 地区
未達成	5ポイント以下	0 地区

※目指すべき森林状態に維持されている場合は、点数にかかわらず達成とした。

資料２

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）
令和3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、水土保全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

令和３年度事業実施地区　15 地区（20 箇所）・64ha（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、整備前の荒廃状態の解消や、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（８箇所：38.2ha）

施工地によってバラツキはあるが、1ha あたり 600～9,000 本の高木性広葉樹の侵入が見られ、ホオノキ、ウリハダカエデ、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（12 箇所:25.8ha）

施工地によってバラツキはあるが、1ha あたり 400～9,000 本の高木性広葉樹の侵入が見られ、ケヤキ、ウワミズザクラ、シロダモ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）

令和３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 13 箇所、「ほぼ達成」が７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、水土保全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、令和３年度事業実施地については、事業目的を**「達成」**していると評価できる。

（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観察していく必要がある。

参考

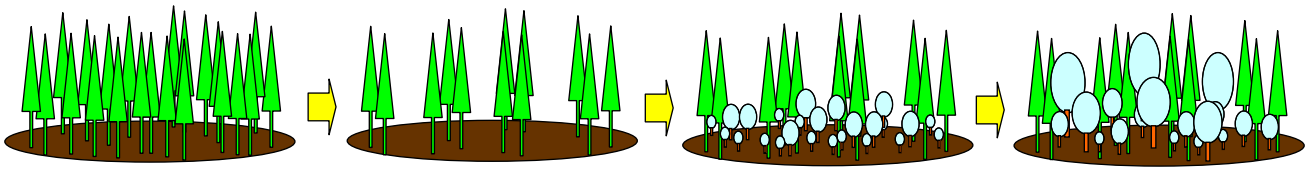
みどりの森再生事業による整備種ごとの森林状況の変化のイメージ

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



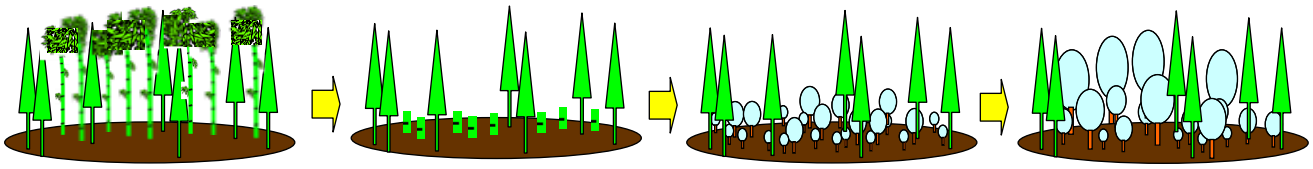
整備前　整備後　**現在の姿**　将来像

侵入竹林整理

スギ人工林内に侵入した竹を
伐採

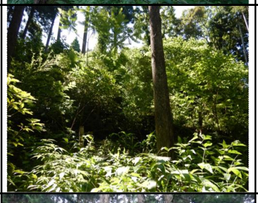
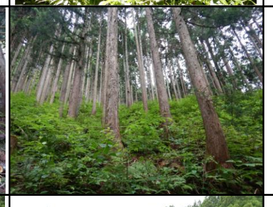
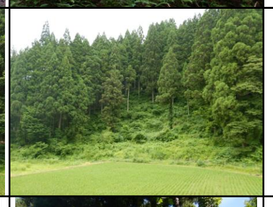
広葉樹の侵入
現地状況により

混交林化
複層林化



整備前　整備後　**現在の姿**　将来像

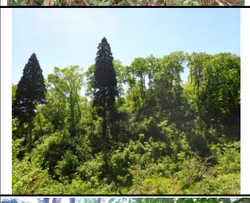
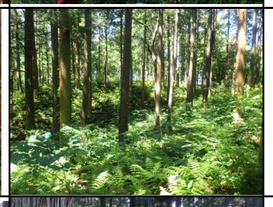
みどりの森再生事業評価判定シート

No.	市町村名	地区名	作業種	整備面積	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）		成立本数（本/ha）	樹種	樹高（cm）	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	蛭谷　外	過密人工林	8.2ha				900	500	900	ホオノキ、クサギなど	50～110	◎	△	△	◎	8	ほぼ達成
			侵入竹林	0.7ha				500	500	700	シロダモ、ヒサカキなど	50～450	◎	△	◎	◎	10	達成
2	黒部市	宇奈月町舟見明日音沢外	過密人工林	4.1ha				1,700	900	600	アオハダ、ホオノキなど	50～220	◎	△	○	○	8	ほぼ達成
			侵入竹林	1.7ha				300	300	1,800	ウワミズザクラ、シラカシなど	50～420	◎	○	◎	◎	11	達成
3	魚津市	ニケ　外	過密人工林	3.4ha				1,400	700	3,100	ウリハダカエデ、ウワミズザクラなど	50～200	◎	◎	○	◎	11	達成
			侵入竹林	0.4ha				600	600	400	マルバアオダモ、ヤマグワなど	140～200	◎	△	○	◎	9	ほぼ達成
4	滑川市	千鳥　外	侵入竹林	1.0ha				400	400	1,800	アカメガシワ、カラスザンショウなど	100～500	◎	○	◎	◎	11	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	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）		成立本数（本/ha）	樹種	樹高（cm）	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
5	富山市	八尾町 三田　外	過密 人工林	2.7ha				1,400	800	3,200	シロダモ、ホオノキ、クリほか	50～140	◎	◎	△	○	9	ほぼ達成
			侵入 竹林	0.4ha				400	400	2,500	ケヤキ、シロダモなど	50～200	◎	○	○	◎	10	達成
6	上市町	下田	過密 人工林	2.5ha				1,200	600	2,400	イロハモミジ、ホウノキなど	50～100	◎	○	△	◎	9	ほぼ達成
7	上市町	東種	過密 人工林	3.3ha				1,400	800	2,400	ホウノキ、ウリハダカエデなど	50～230	◎	○	○	△	8	ほぼ達成
8	立山町	白岩	侵入 竹林	1.5ha				700	700	1,600	ウワミズザクラ、シロダモなど	50～150	◎	○	○	◎	10	達成
9	高岡市	笹谷口 外	侵入 竹林	4.6ha				300	300	9,000	ウラジロノキ、ウワミズザクラなど	50～240	◎	◎	○	◎	11	達成
10	氷見市	中村 外	侵入 竹林	9.3ha				400	400	7,000	ホオノキ、リョウブなど	100～400	◎	◎	◎	◎	12	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	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）		成立本数（本/ha）	樹種	樹高（cm）	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
11	小矢部市	杉谷内 外	侵入竹林	2.3ha				200	200	5,000	アカメガシワ、ヤマグワほか	50～400	◎	◎	◎	○	11	達成
12	射水市	入会地 外	侵入竹林	2.8ha				100	100	3,600	コシアブラ、ヤブツバキなど	60～700	◎	◎	◎	◎	12	達成
13	砺波市	庄川町金屋 外	侵入竹林	0.7ha				700	700	1,600	エノキ、シロダモなど	50～140	◎	△	△	◎	8	ほぼ達成
14	南砺市	東城寺 外	過密人工林	1.4ha				1,100	700	9,000	ウワミズザクラ、オニグルミなど	50～150	◎	◎	△	◎	10	達成
			侵入竹林	0.4ha				400	400	4,000	アカメガシワ、クサギなど	200～400	◎	◎	◎	◎	12	達成
15	南砺市	下梨 外	過密人工林	12.6ha				1,300	800	3,000	ウリハダカエデ、リョウブなど	50～300	◎	◎	○	○	10	達成
合計		15地区（20箇所）		64.0ha														

◆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、水土保全機能が非常に高い
○	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、水土保全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	13箇所	(42.1ha)
ほぼ達成	8～9ポイント	7箇所	(21.9ha)
未達成	7ポイント以下	0箇所	(0.0ha)

資料２

水と緑の森づくり事業による植栽後５年経過の評価（事務局案）
令和3年度 優良無花粉スギ「立山 森の輝き」普及推進事業

（１）目指す森林の姿

スギ人工林、伐採跡地へ富山県生まれの優良無花粉スギ「立山 森の輝き」を植栽し、花粉症対策や森林資源の循環利用に寄与する森づくりを目指す。

（２）評価対象

令和３年度事業実施地区　　21 地区・20ha（詳細別添一覧のとおり）

（３）評価方法

植栽箇所において、成立本数及び植栽木の生育状況により評価。

（４）調査結果

別紙の生育状況シートのとおり

（５）評価結果（事務局案）

平均残存率 86%（60～100%）、平均樹高 3.1m（1.3～4.4m）となっており、概ね順調に生育している。

（６）今後の対応

成長が遅い箇所においては、引き続き、下刈り等の保育を行うとともに、必要に応じて補植等を行い、成林を目指す。

優良無花粉スギ「立山 森の輝き」植栽補助事業生育状況シート　－ 植栽後5年経過の生育状況 －

No.	市町村名	箇所名	整備面積	植栽本数	状況写真			5年後状況調査		評価
					植栽後	5年経過後	生育状況等	成立本数（残存率）	平均樹高	生育状況
1	朝日町	南保	0.90ha	1,800本				1,620本　(90%)	4.1m	順調
2	魚津市	松倉	3.37ha	6,740本				5,729本　(85%)	2.5m	順調
3	魚津市	東城	0.11ha	220本				209本　(95%)	2.5m	順調
4	富山市	八尾町吉友	0.20ha	400本				380本　(95%)	2.9m	順調
5	富山市	八尾町高峰	0.20ha	400本				260本　(65%)	2.4m	残存率は低いが 成長は良好
6	富山市	八尾町窪	0.68ha	1,360本				1,156本　(85%)	1.9m	樹高成長に ややばらつきあり

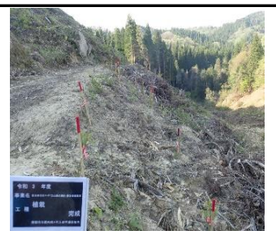
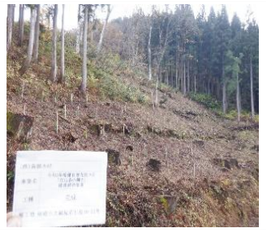
優良無花粉スギ「立山 森の輝き」植栽補助事業生育状況シート　－ 植栽後5年経過の生育状況 －

No.	市町村名	箇所名	整備面積	植栽本数	状況写真			5年後状況調査		評価
					植栽後	5年経過後	生育状況等	成立本数（残存率）	平均樹高	生育状況
7	富山市	八尾町上笹原	0.62ha	1,240本				1,178本　(95%)	2.5m	順調
8	富山市	婦中町大瀬谷	0.33ha	660本				660本　(100%)	2.6m	順調
9	富山市	八尾町栃折	0.46ha	920本				644本　(70%)	2.9m	順調
10	立山町	下白岩	0.15ha	300本				210本　(70%)	3.4m	順調
11	立山町	谷口	0.25ha	500本				375本　(75%)	2.0m	順調
12	氷見市	赤毛	0.20ha	400本				380本　(95%)	3.1m	順調

優良無花粉スギ「立山 森の輝き」植栽補助事業生育状況シート　－ 植栽後5年経過の生育状況 －

No.	市町村名	箇所名	整備面積	植栽本数	状況写真			5年後状況調査		評価
					植栽後	5年経過後	生育状況等	成立本数（残存率）	平均樹高	生育状況
13	氷見市	仏生寺	0.68ha	1,360本				1,156本　(85%)	3.1m	順調
14	氷見市	森寺	0.27ha	540本				486本　(90%)	3.3m	順調
15	氷見市	柿谷	0.23ha	460本				391本　(85%)	3.8m	順調
16	氷見市	触坂	1.85ha	3,700本				3,515本　(95%)	2.0m	順調
17	氷見市	中谷内	6.03ha	12,060本				10,251本　(85%)	3.9m	順調
18	砺波市	浅谷	0.25ha	500本				500本　(100%)	3.2m	順調

優良無花粉スギ「立山 森の輝き」植栽補助事業生育状況シート　－ 植栽後5年経過の生育状況 －

No.	市町村名	箇所名	整備面積	植栽本数	状況写真			5年後状況調査		評価
					植栽後	5年経過後	生育状況等	成立本数（残存率）	平均樹高	生育状況
19	南砺市	砂子谷	1.02ha	2,040本				2,040本　（100%）	4.4m	順調
20	南砺市	川西	0.82ha	1,640本				1,394本　（85%）	2.9m	順調
21	南砺市	大鋸屋	1.18ha	2,360本				1,416本　（60%）	1.3m	残存率は低く、樹高成長にばらつきあり
合計（平均）			19.8ha	39,600本				33,950本　（86%）	（3.1m）	