

令和 5 年度 札幌市森林整備計画実行管理推進チーム会議 (兼 森林経営管理制度における森林調査) 報告書

令和 6 年 1 月 25 日
札幌市みどりの管理課

1 会議テーマ

札幌市では私有林の公益的機能発揮のため、森林経営管理制度を活用し、人工林の針広混交林化（天然林への移行）を本格的に進めていく。一方で整備の対象が 6,000 筆と多いことから、札幌市独自の森林経営管理制度運用指針を令和 5 年 10 月に定め、効率的効果的な運用を行うこととした。

運用指針では、森林経営管理制度の目的を「公益的機能が発揮できていない人工林に対し森林整備を行い、針広混交林化を進める」と明確にした。その上で、森林整備が行われなくても早期に針広混交林化する可能性が高い人工林を「経過観察林」に指定し、森林経営管理制度の対象から除外することとしている。

札幌市では、特にカラマツ林の一部の無施業等人工林について、この「経過観察林」に指定できると、仮説をたてている。しかし、このことについて学術的な知見は存在しない（札幌市調べ）。

そこで、推進チーム会議において森林調査を行い、構成員が個々の経験や知識に基づき評価をし、それを平均化した数値によって「森林経営管理制度に基づく森林整備の要否を判断する」手法を講じることとした。

2 会議開催概要

(1) 日時

・令和 5 年 10 月 23 日（月）10 時～16 時

(2) 参加者

・推進チーム構成員
・推進チーム構成の所属の職員等

※出席者：別紙 1

(3) 実施内容

・現場調査
・意見交換

3 調査要領

(1) 対象森林（位置図：別紙2）

No	評価者が知りえる情報				評価者が知りえない情報				
	森林名	面積	主な樹種	意向調査	筆数	林小班	林齢	疎密度	蓄積 m3/ha
1	南沢	0.9ha	カラ	未確認	57	108-5,6,53	70 ~ 86	7~9	85 ~ 405
2	石山①	0.6ha	カラ	未確認	18	68-120	55	9	353
3	石山②	0.3ha	カラ	未確認	1	68-119	68	9	392
4	小金湯	2.7ha	アカエゾ	市委託	1	98-33,70,74	35 ~ 66	7~9	81 ~ 171
5	豊滝	8.9ha	カラ	市委託	1	96-20,21,22	56 ~ 71	7~9	78 ~ 405

※林齢等のデータを事前に把握すると、数値的なものによって森林整備要否のロジックを構築してしまう可能性があることから、それらのデータを伏せた状態で評価することとした。

(2) 現地確認方法

- ・森林の様子を地上から確認

(3) 評価方法

- ・現場の状況を基に、推進チーム構成員が個々の経験や知識によって評価する。評価の際に議論は行わない。
- ・整備の要否は、「天然力によって早期に針広混交林となること」「森林の公益的機能の発揮」の視点で行う。「木材の生産」「人工林経営」「F M林」「周辺の重要インフラへの影響」等の視点で判断しない。
- ・森林整備の必要性を0～9の10段階に分ける。
 - 0：既に針広混交林と言える
 - 1：整備しなくても早期に針広混交林化する
 - 3：整備しなくても早期に針広混交林化する可能性が高い
 - 5：どちらともいえない
 - 7：整備しなければ早期には針広混交林化しない可能性が高い
 - 9：整備しなければ早期に針広混交林化しない
- ・評価の平均値が5以上となった場合に「整備の必要性がある」と評価することとした。
- ・評価用紙：別紙3

4 評価

(1) まとめ

別紙4

(2) 結果

- ・「整備の必要性がある」と判断する、評価の平均値が「5 以上」となったのは、5 か所のうち赤エゾマツ林である「No.4 小金湯」のみであった。
- ・「No.5 豊滝」（平均値 4.6）については、面積が広く当日は一部（一か所）でしか評価できなかつたため、後日に札幌市でその他の箇所を調査して判断することとした。札幌市の調査の結果、当日評価した箇所に比べてその他の箇所の方が、疎密度が小さく広葉樹が侵入している状況であると判断できた。したがって、「No.5 豊滝」については、評価値 4.6「以下」になることで整理する（評価の平均値が 5 未満のまま変更なし）。

(3) その他考察

- ・カラマツ林（「No.4 小金湯」以外）については、個々の評価にばらつきがあった。

5 結果の活用（森林整備の要否の判断）

- ・「No.4 小金湯」については、森林経理管理法による整備の対象とする。

※後日、森林所有者との調整を実施し合意を得られたことから、令和 6 年 2 月 1 日に経営管理権集積計画策定（公示）予定

- ・その他の 4 か所については「経過観察林」に指定し、森林経理管理法による整備の対象外とする。

※本評価手法によって「経過観察林」に指定することについて、森林経営管理制度に関する札幌市の附属機関の会議（令和 6 年 2 月 7 日予定）で認められてから、正式な指定となる。

6 今後の予定、展望

- ・今回評価した 5 箇所については、標準地調査等の森林調査を令和 6 年度に実施し、森林の基礎データを収集する。
- ・次年度以降も当面は、今回と同様の手法で評価を行う。
- ・データが蓄積できたら、疎密度や NL 比などの数値から回帰分析を行い、客観的指標による計算式を確立できないか検討を進める。

私有林評価シート

○評価要領

各私有林の現地状況をふまえて森林整備の要否を判断し、0～9の10段階に分けて評価する。

○留意事項

- ・整備の要否は、「天然力によって早期に針広混交林となること」「森林の公益的機能の発揮」の視点で行う。
- ・「木材の生産」「人工林経営」「FM林」「周辺の重要インフラへの影響」の視点で判断しない。

対象森林：南沢・石山・小金湯・豊滝①・豊滝②

所属：石狩署・林務課・森林室・森林組合・指導林家・札幌市

名前： _____

既に針広混交林と言える	整備しなくても早期に針広混交林化する		整備しなくても早期に針広混交林化する可能性が高い		どちらともいえない		整備しなければ早期に針広混交林化しない可能性が高い		整備しなければ早期に針広混交林化しない
	森林整備 必要性 【低】								森林整備 必要性 【高】
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

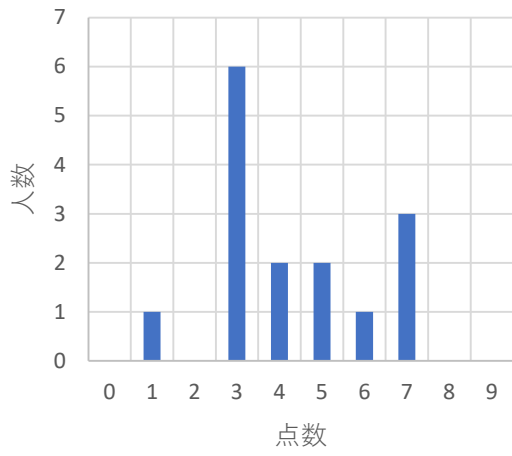
備考（メモ等）

評価一覧

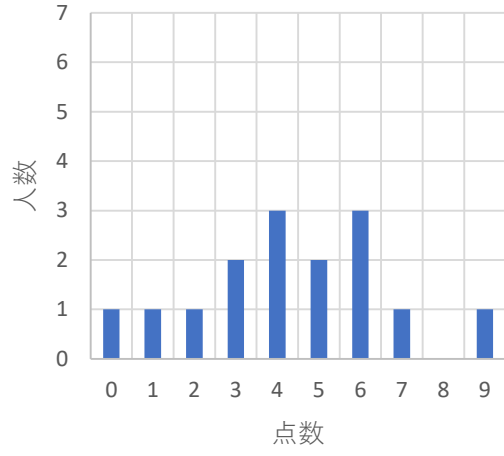
評価者	南沢	石山①	石山②	小金湯	豊滝
A	1	0	0	9	1
B	3	1	0	9	3
C	3	2	1	7	4
D	4	3	3	7	3
E	3	4	2	7	4
F	4	4	2	6	5
G	3	4	3	7	5
H	3	3	3	9	5
I	3	5	6	—	6
J	5	5	4	9	6
K	5	6	6	9	4
L	7	9	7	3	5
M	7	6	6	9	4
N	7	6	6	8	7
O	6	7	7	8	7
平均	4.27	4.33	3.73	7.64	4.60

※評価者は、評価平均点が低い順に並べています

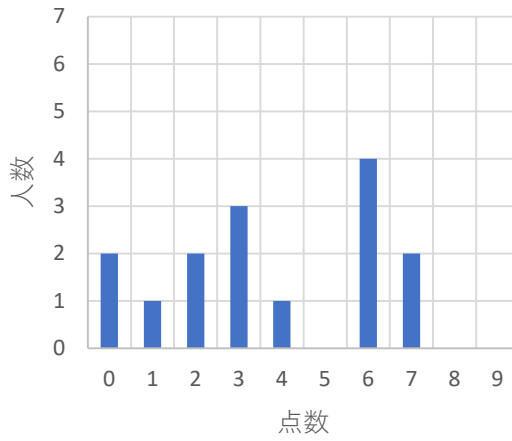
南沢 (カラ)



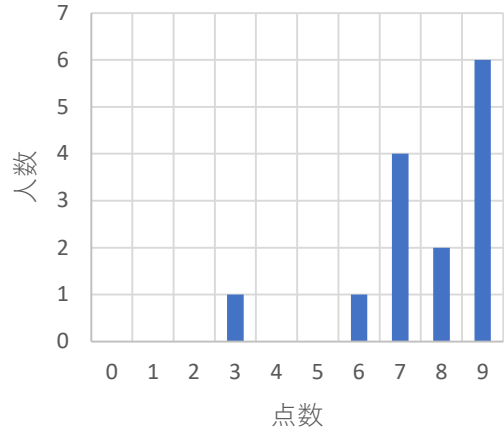
石山① (カラ)



石山② (カラ)



小金湯 (アカエゾ)



豊滝 (カラ)

