南三陸森林管理協議会 FM 部会

内部モニタリングレポート

2022 年

2022 年 9 月 9 日

南三陸森林管理協議会　事務局長　佐藤太一

1. はじめに

南三陸森林管理協議会では、2020 年に作成した「南三陸森林管理協議会 FM 認証部会　モニタリング実施要領」（以下、「実施要領」）に従い、内部監査（1 回/年）の実施の結果をまとめ、レポートとして記録する。

また、「実施要領」で定めた当部会の評価指標に関しても、内部監査内で確認した情報をこのレポートに記録する。

2. 実施方法

指名された内部監査員は、サイト毎に実施する。内部監査員がサイト管理に直接関係する人の場合、別の内部監査員を指名する。監査は、FSC基準に照らし合わせて行う。１０の原則の内、サイト毎に無作為に選んだ最低1つの原則について行う。ただし、サイト間で重複する原則は避けるようにする。

1）「内部モニタリングチェックリスト」（別紙2-3-9）の項目に照らし合わせて全体に対し監査を行う。

2）各サイトの近々に施業を行った現場に対しても最低１箇所現地を確認し現地監査を行う。

その際は、「モニタリング用チェックリスト」（別紙2-3-1～4-2）に照らし合わせて監査する。

３）今回は、年次監査も近日控えているため、

前年度更新審査の指摘事項　及び審査対象原則についても確認した。

原則1,5,7　対象：全サイト

高い保護価値に関する基準:6.4；6.6；9.4；10.3.

実施日は 2022 年 8 月 25 日および 26 日いずれも、9：00 から 16：00

対象期間：2021 年度（2021 年 4 月 1 日から 2022 年 3 月 31 日まで）

3. 内部監査結果

1）「内部モニタリングチェックリスト」による監査

別添の「2022 年度内部監査実施の記録」を参照。

各サイト、指摘事項などは特になし。

ただし、毎木調査・資源量調査を近々行いたい。

2）現地監査

「2022 年度内部監査実施の記録」の記録を参照。

各サイト、指摘事項はないが、切り捨て材の等高線沿いの残し方や下層植生の残し方についての議論を行なった。

また、大雨や台風が今後増えることに対し、共通認識をもてた。今後の検討課題にする。

3）監査対象原則

特に指摘事項はない。

苦情処理が佐久から 2 件報告されている。（別添資料「苦情（意見）処理報告」参照）適切な処理が行われていることを確認した。

鹿等害獣捕獲頭数の報告を南三陸町から共有いただいた。錯誤捕獲は報告がないとのことであった。猪が急増しているが、林内被害はまだ報告がない。

【捕獲について】

・年度別捕獲数まとめ

	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
ニホンジカ	5	19	88	124	113
イノシシ	0	0	4	13	15
ハクビシン	3	0	2	1	3
ヌズメ	18	129	82	17	41
カラス	7	35	0	3	13
うち、指定管理事業捕獲数			シカ25	シカ46	シカ33　イノシシ4

・令和３年度捕獲状況

	鳥獣被害防止総合支援事業（実施隊）								指定管理事業（猟友会）				
	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	総計
ニホンジカ		13	10	10	11	6	19	11	6	7	14	6	113
イノシシ	1	3	5				1	1	1	1	1	1	15
ハクビシン						3							3
ヌズメ							41						41
カラス			13										13

（注）3月の捕獲・・・鳥獣被害防止総合支援事業の締日が2月末となっており、翌年度交付決定着手届後（5月中旬）の捕獲確認となった。

4. 評価指標

1)　指標 1 「労働災害件数」

（KPI= 0 件/年　比較データ：労働災害強度率（林業・木材製造業労働災害防止協会））

南三陸森林管理協議会では、当会の労働災害の件数の把握を行い、安全対策の効果が出ているのかを確認するために、経年変化を記録することにした。

下記の図 1 は、当会の会員であり作業班を保有する団体である、南三陸森林組合と株式会社佐久のそれぞれの労働災害の発生件数を経年で記録したものである。（2015 年から 2022 年 8 月まで）

青い線は、蜂刺されも含む労働災害全体の数字である。FSC 取得した 2015 年から、安全装備など対策を都度行ったことにより発生件数が大きく下がっている。蜂の被害は、対策を行なった効果か現在 0 となった。2022 年 8 月現在で、森林組合・佐久で事故 0 件である。

今後も、労働災害 0 を目指して取り組んでいく。

図 2 では、労働災害強度率の全国データの比較を行なった。令和 2 年 11 月現在のデータが最新で 2020 年度データがないが、全国的に労災が減っていることがわかり、当協議会も同等な数字であることがわかる。

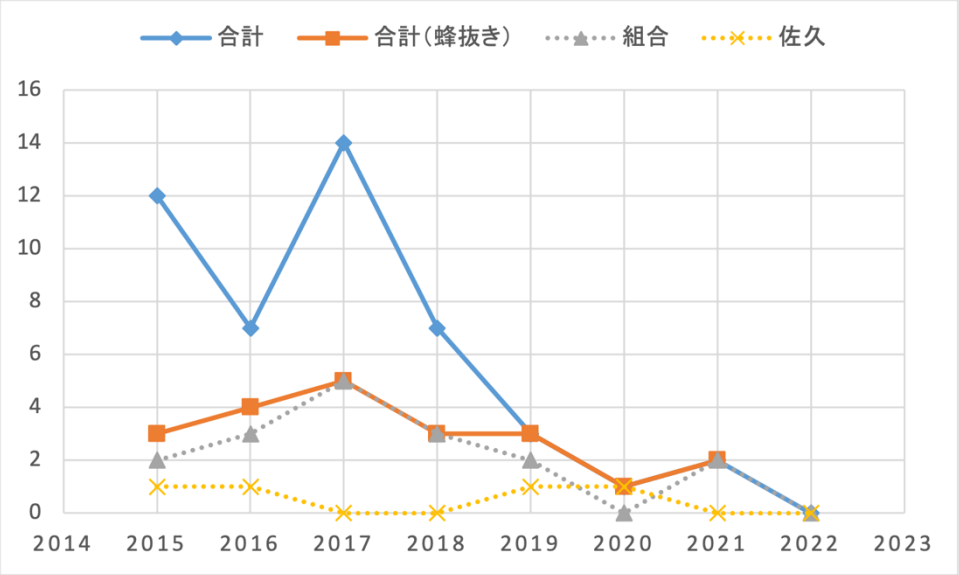


図 1：労働災害の発生件数の推移

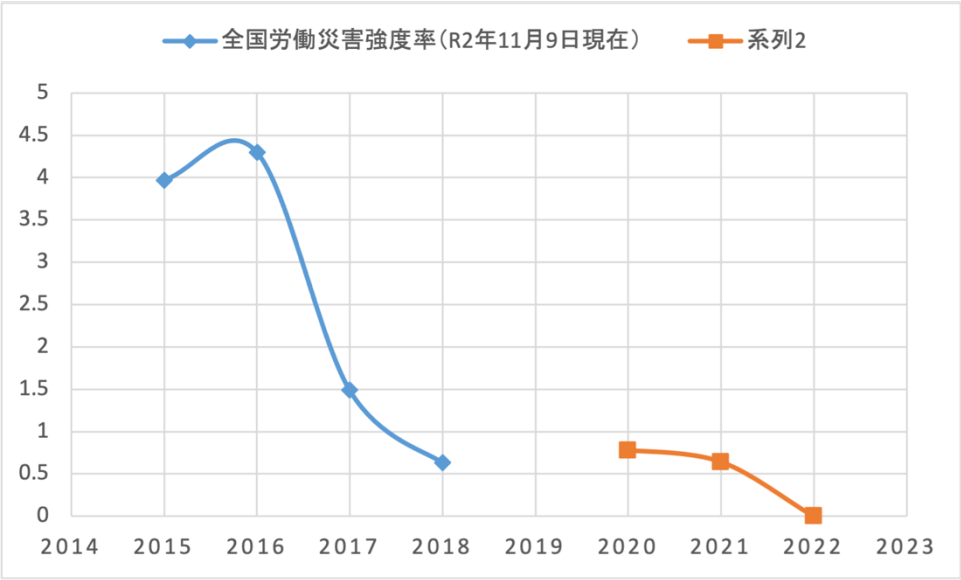


図 2：労働災害の強度率全国比較

2）　指標 2　「素材生産量」（KPI=6000 m³ /年：南三陸町第二期総合戦略より）

2015 年からの各年の FSC 認証材出荷総材積は、表 1 で示す通りである。

今回から、木材集計を年度（2021 年 4 月 1 日-2022 年 3 月 31 日）で集計することにする。

2021 年度 1 年間の FSC 原木出荷材積量は 3952.203m³ でその内訳は、佐久サイト：880.47　m³、 町有林サイト:2351.71m³　、慶應義塾サイト：0 m³ 、入谷生産組合サイト：52.00m³　及び　大長林業サイト：668.02 m³　、である。

表 1 ：FSC 認証材出荷材積の推移

年度	総出荷材積（m³）
2015 年度	1039.81
2016 年度	4648.87
2017 年度	4221.48
2018 年度	5113.19
2019 年度	2819.56
2020 年度	3660.66
2021 年度	3952.20

台風 19 号（2019）被害影響も昨年度でほぼ解消され数値が上がり始めている。
2021 年度の目標は 3,800 m^3 であり当年度目標は達成している。
5 年間の KPI に対して、65.9　%達成している。

3）　指標３　認証林面積　（５年後の KPI=3,000 ha）
2022 年 9 月現在で昨年度同様 2,479.96ha で増減はない。目標まで 520.04 ha でとなる。今後、集約化などで認証林の拡大を目指したい。

5.生産効率比較
別添の資料を基礎データとして、事業毎の生産効率（m^3/人工、ha/人工）の 2016 年度から 2021 年度の経年変化を比較した。

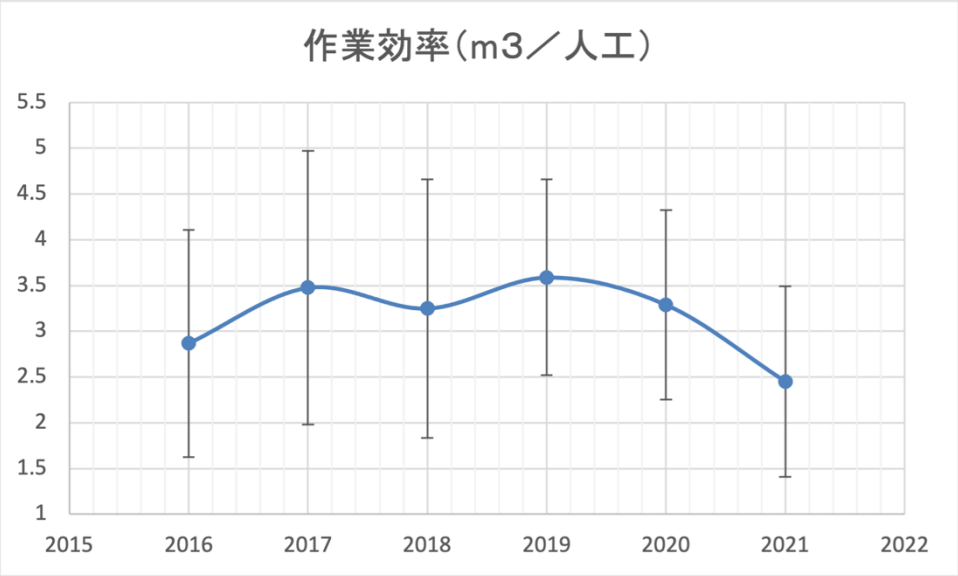


図 3：作業効率（m^3/人工）

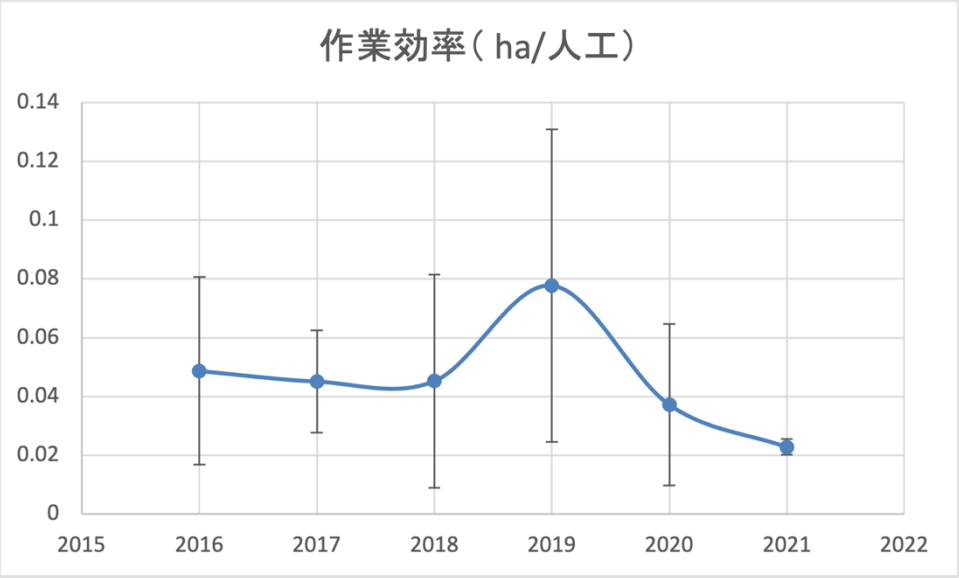


図 4：作業効率（ha/人工）

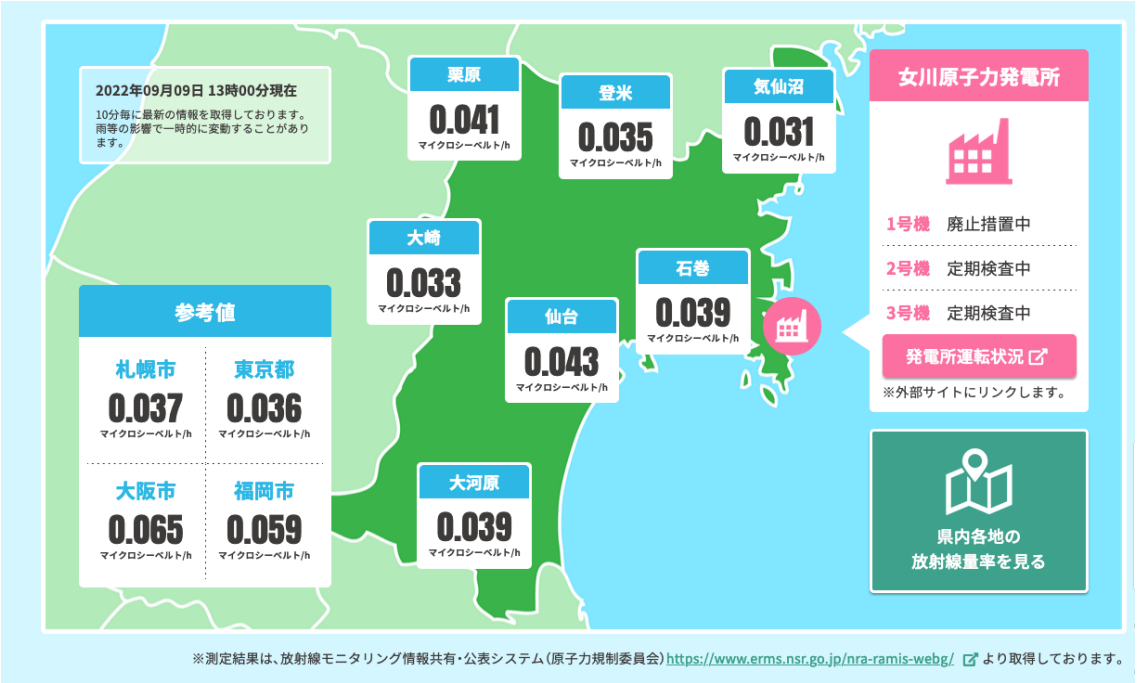
図 3 は、2016 年から 2021 年の協議会全体の素材生産の効率を示している。林野庁の示す森林・林業白書（令和元年度）で示されている 1000～10000m^3/年間の素材生産を行う素材生産業者の全国平均労働生産量は 1.79～3.13 m^3／人工である。それに対し、2021 年の当会の生産性は 2.45 ± 1.04m^3／人工であり。全国平均同等かそれ以上の生産効率を示している。さらに過去の生産性と比較しても、平年並を示唆している。

図 4 も、面積処理能力の比較を示しているが、また既存の作業道の有無でも効率の差が現れる。2021 年は、平年よりも少し少なく、現場移動が多かったことに起因すると考えている。

図 3 及び図 4、どちらのパラメータを比較しても効率が平年並みと言える。この要因を明確にして今後の効率上昇につなげたい。

6. 放射線量のモニタリング

「みやぎ原子力情報ステーション」発表（2022.9.9 現在）によると 2021 年 1 月から 2022 年 9 月この地域は 0.03 から 0.057 μSv/h 程度である。0.1μSv/h (1 mSv/年 ：ICRP 公衆被曝勧告値)を超えることはない。これは ICRP の勧告する危険レベルの半分以下ほどであり、問題のないレベルである。



7. 苦情（意見）処理

内部監査まではなかったが、9 月に 2 件の苦情（意見）が佐久であったことが報告された。別添のように報告されている。適切な処理があったことを確認した。

2022 年度　内部監査実施の記録

2022 年 9 月 9 日

記録者：佐藤太一

実施日：2022/8/25 及び　8/26

場所　：南三陸森林組合　及び　昨年度、作業現場

１）「内部モニタリングチェックリスト」（別紙 2-3-9）の監査

8/25 に実施。各項目について別添する。

1. 監査対応：南三陸森林組合　山内参事

監査員：株式会社佐久

入谷生産組合と慶応義塾の各サイトについて確認

慶應義塾、2021 年度事業はなかった。

修学旅行や ANA の研修の受け入れの報告があり、積極的なフィールド活用がなされた。2020 年度の労災が 2 件あったが 2021 年度は労災がなく、無事故で行われている。

2. 監査対応：（株）佐久　佐藤太一
監査員：大長林業 高橋

2021 年皆伐再造林を行っていることを確認。
下草を活用した商品開発も実行している。
昨年度審査で指摘された、「山採り苗マニュアル」の修正の確認をおこなった。
労災は 0 。

3. 監査対応：南三陸町　加藤　信男　課長補佐　兼　農林業振興係長
監査員：南三陸森林組合　山内参事

新規配属の加藤係長
行政として鹿の出没状況の情報共有がなされた。
また、不法投棄の相談体制の議論も行った。不法投棄防止の看板も立てられす体

制であるとのこと。

4.　監査対応：大長林業 高橋

監査員：南三陸町　加藤係長

間伐時　除伐時　下草の残し方について、議論をした。

数本でも残せるように指導するように努力をしている。

2）現地監査　R3.6.11

1.　大長林業　乙女沢山林　現場審査

別紙 2-3-4（伐採・搬出）チェックリスト参照

監査員：志小田　（南三陸森林組合）　　対応者：高橋長晴（大長林業）

主伐が行われた。

植林は来年度行われる。

250m3/ha の出材であった。河川の渡口も確認したが特に問題はなかった。

2. 南三陸町有林　大沢　松林　現場審査

別紙 2-3-4（伐採・搬出）（チェックリスト参照

監査員：高橋長晴（大長林業）対応者：加藤（南三陸町）志小田（森林組合）

林地残材を等高線上に置かれていない部分があったため議論があった。

大雨の影響で等高線から外れてしまったようだ。

3. 南三陸町有林　()　現場審査

別紙 2-3-1（地拵え・植林）（チェックリスト参照）

監査員：高橋長晴（大長林業）対応者：加藤（南三陸町）志小田（森林組合）

共同山の伐採後返還された山林に植林された場所。
林地残材が沢に残されたものが多く、処理に苦労したとのこと。
今後、このようなケースが課題となることがわかった。
活着の成績は良い。

4.佐久管理山林　谷多丸　現場審査

別紙 2-3-4（伐採・搬出）チェックリスト参照

監査員：加藤（南三陸町）　対応者：佐藤太一

搬出間伐跡地を確認。下層植生が残されていた。抜根も問題なく確認された。

作業班のヒアリングも行われた。水気の多い現場で作業道の水切りに気をつけてることを確認された。

5.　佐久管理山林　谷多丸　現場審査

別紙 2-3-4 ,-1（伐採・搬出）（植林）チェックリスト参照

監査員：加藤（南三陸町）　対応者：佐藤太一

皆伐再造林の現場

刈り払いを省力化のテストをおこなっている。痩せ地であるため「下層植生が乏しい場所であったが、皆伐再植林後予想以上の回復が見られた。」と説明された。杉を植林されているが、松の方が良いのでは？と質問があった。「本来はその通りであるが杉を実験的に植えた。」と回答。下刈り省力化の検証のためとのこと。

6. 入谷生産組合山林　　現場審査

別紙 2-3-3（除間伐）チェックリスト参照

監査員：佐藤太一　　対応者：志小田（南三陸森林組合）

切り捨て後の材料が概ね等高線上に置かれていたが、一部等高線と法線方向に倒れていた。大雨の影響と考えられる。今後、これまでにない大雨・台風など増えてくるので検討課題である。