

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図25000を複製したものである。(承認番号 平29情複、第1516号)  
 承認を得て作成した複製品を第三者がさらに複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。

1:30,000

里山再生モデル事業 国見山森林公園 実施状況(令和元年8月末)

【除染】

件名 国見山森林公園除染業務委託  
 期間 平成30年10月2日 ～ 令和元年11月29日 進捗率72.1% (計画76.3%)  
 施行者 横山建設工業株式会社  
 概要 遊歩道除染 L=5.026km (完了 3.935km)(78%)  
 施設除染(展望台・トイレ等) A=2,764m<sup>2</sup>(完了 0.0m<sup>2</sup>)  
 横川仮置場運搬済み 549体(可燃物)

【森林整備】

件名 里山再生モデル事業 森林整備等(国見山)業務委託  
 期間 平成31年3月29日 ～ 令和元年10月31日 進捗率55% (計画78%)  
 施行者 株式会社 箱崎林業  
 概要 除伐 A=20.23ha(完了 19ha)(93.9%) 保育間伐 A=8.61ha(完了 0.9ha)(10.4%)  
 放射性物質拡散防止対策 丸太筋工 L=930m(完了0m)  
 簡易丸太筋工 L=5,090m(完了 80m)(1.5%)

【放射線量マップの作成】

福島県がモデル地区において、環境放射線量の測定、放射線量マップの作成を行う。

事業内容	平成30年									令和元年									令和2年													
	4	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
除染																																
森林整備																																
線量マップ (福島県)	事前モニタリング及び取りまとめ									事後モニタリング及び取りまとめ																						

その他

【公園復旧】

件名 国見山森林公園及び林道等 修繕工事(仮称)  
 期間 令和2年 発注予定  
 概要 公園内施設修繕(展望台・トイレ・多目的広場・東屋)  
 遊歩道施設修繕(木製階段・手摺、案内看板)  
 国見山林道法面等修繕(一式)

事業内容	平成30年									令和元年									令和2年													
	4	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
公園及び林道 復旧																			公園及び林道復旧工事													

## 国見山森林公園の概要

森とのふれあいの場として利用されてきた国見山森林公園は、「うつくしま百名山」の一つに数えられ南相馬市役所のある中心街から7.0kmほど西側の山間部で、二級河川新田川と太田川の分水嶺に跨った形で位置し標高は国見山山頂が564m、公園多目的広場で370m程度である。

また、当該区域は保安林(水源かん養・保健)でもある。

## 林況

### 人工林(ヒノキ)の林況

平成14年度に生活環境保全林整備事業により、国見山の山頂付近の人工林(ヒノキ)整備は実施されたが、福島第一原子力発電所の事故の影響で平成23年より8年近くにおよぶ立ち入り制限があり、伐期齢に近づきつつある森林の手入れが行われていない。間伐の遅れで植林木の径級が不揃いで、林冠の閉塞度が高いため林床の植生は少ない。急斜面のヒノキ林は土壌も脆弱なため、表面土の安定性に欠け、土砂の移動量が他の森林よりも大きく植生も定着しにくい状態である。

また、不用木(モミ)の成長している姿が見られ、陽光を受けるようになったモミは成長速度を速め、植林木を被圧している。



林冠

林内

林床

### 天然林の林況

天然林においては、コナラが多くを占める広葉樹等が9割、アカマツ林は1割程度となっている。

広葉樹林についてはその林齢によって差があり、高齢級の広葉樹林はコナラなどの高層木が林冠を閉塞させているため林内照度は低い。

また、モミの幼樹も多くあり将来モミ林への遷移も考えられる。

林齢が比較的若い広葉樹林は林冠の閉塞も少なく、下層木、中層木の生育も旺盛である。林床植生は陽光も十分届く環境にあり、多様な草本類の他、ヤマツツジ、ウリカエデなど多種の木本類が成長している。



林冠

林内

林床

アカマツ林については、広葉樹林化が進んでいる。林冠は広葉樹林化によって段差があるため林内照度は高く植生生育状況は良好といえる。植生はササ類、チゴユリ、マツブサなどの草本類の他、中・高層木の稚樹が順調に生育している。



林冠



林内



林床

また、マツノザイセンチュウによるアカマツの枯死(マツ枯れ)、カシノナガキクイムシによるコナラの枯死(ナラ枯れ)が調査範囲全体で確認された。

## 森林整備計画

当該地区は、森林内の空間線量率は平均 $1.39 \mu\text{Sv/h}$ であった。これは搬出検査基準値の $0.5 \mu\text{Sv/h}$ 以上であり、木材の搬出が困難である。従って、森林整備は除伐、保育(切捨)間伐で計画した。

森林内における土砂移動対策(放射性物質拡散防止対策)については、保育間伐施業地において間伐材を利用して簡易丸太筋工を実施する。

また、森林公園内の森林整備であるため景観、見通し等にも配慮した森林整備を実施する。

### 天然林施業 除伐(草刈機・チェーンソー伐)

当該地区の天然林は、コナラを中心とした雑木林となっているが、森林公園としての機能を考慮し多様な樹種をバランス良く配置する。

(モミジ、ヤマザクラ、ハクウンボク、マンサクなど紅葉する樹木、花が目立つ樹木を残す。)

また、チェーンソー伐による病木の除去。森林病虫害の病木は被害の拡散防止および森林公園の景観向上・危険木の除去を目的としたチェーンソー伐を計画した。作業は伐倒のほか、枝払い・玉切りを行った上、整理・集積し残置とする。

### 人工林施業 保育間伐

当該地区においては、保育間伐とし雪折れなどの森林災害に強い人工林を作ることにより、木材生産力を高め将来的な財産的価値の向上を目指すとともに、未間伐などの影響による林床の裸地化など、林地の脆弱性を解消し山地保全上安定した森林へ誘導することを目的とした。

### 放射性物質拡散防止対策 丸太筋工

当該区域においては森林公園の遊歩道、国見山の登山道を中心に丸太筋工および林縁へ簡易丸太筋工を配置し放射性物質の流出防止を計画した。



南相馬市 ふくしま森林再生事業 実施写真

X180.500

Y92.500

Y93.000

Y93.500

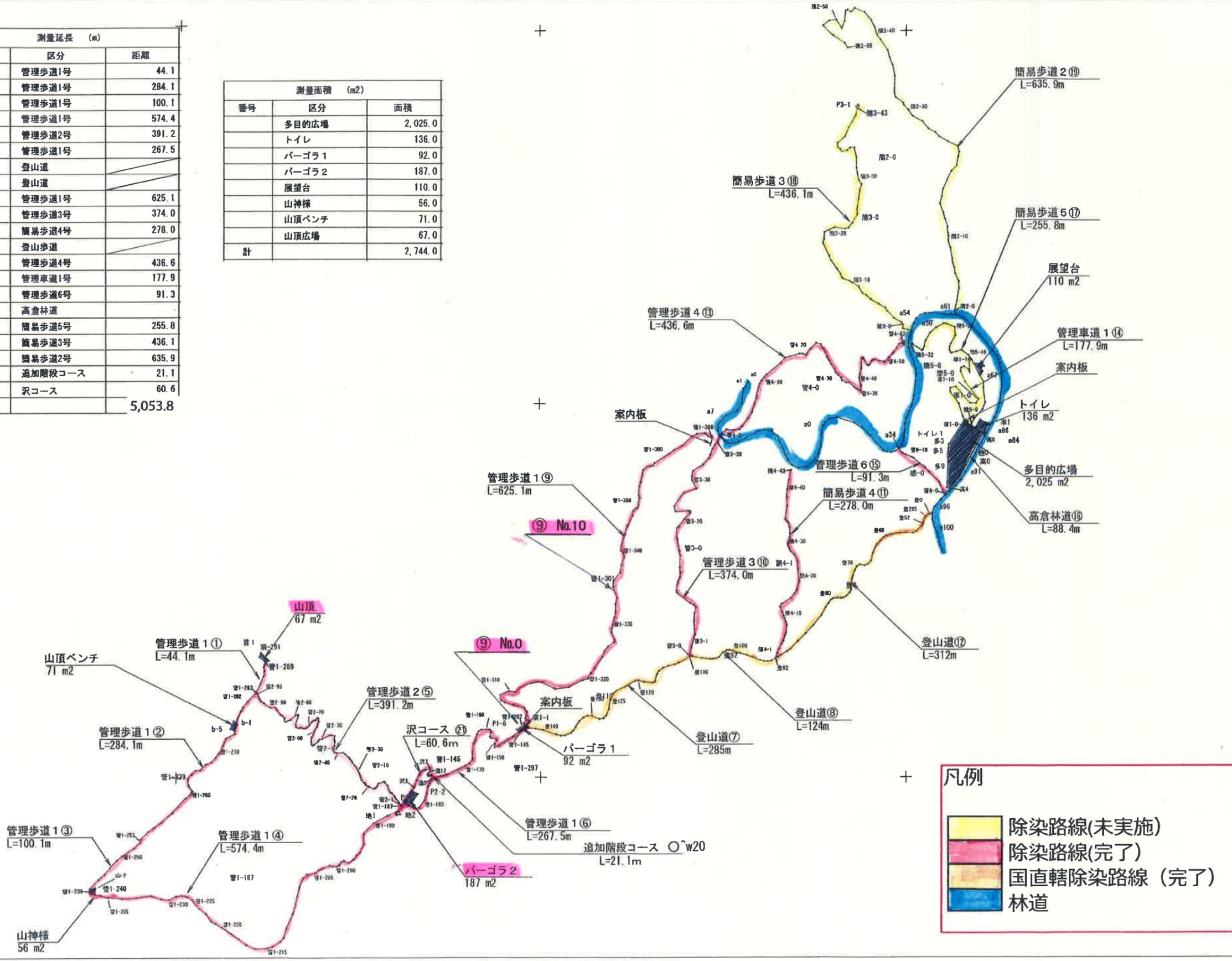
Y94.000

X180.000

X179.500

測量延長 (m)		
番号	区分	距離
①	管理歩道1号	44.1
②	管理歩道1号	284.1
③	管理歩道1号	100.1
④	管理歩道1号	574.4
⑤	管理歩道2号	391.2
⑥	管理歩道1号	267.5
⑦	登山道	
⑧	登山道	
⑨	管理歩道1号	625.1
⑩	管理歩道3号	374.0
⑪	簡易歩道4号	278.0
⑫	登山歩道	
⑬	管理歩道4号	436.6
⑭	管理車道1号	177.9
⑮	管理歩道6号	91.3
⑯	高倉林道	
⑰	簡易歩道5号	255.8
⑱	簡易歩道3号	436.1
⑲	簡易歩道2号	635.9
㉑	追加階段コース	21.1
㉒	沢コース	60.6
計		5,053.8

測量面積 (m <sup>2</sup> )		
番号	区分	面積
	多目的広場	2,025.0
	トイレ	136.0
	パーゴラ1	92.0
	パーゴラ2	187.0
	展望台	110.0
	山神様	56.0
	山頂ベンチ	71.0
	山頂広場	67.0
計		2,744.0



**凡例**

- 除染路線(未実施)
- 除染路線(完了)
- 国直轄除染路線(完了)
- 林道

## 国見山森林公園除染 施工前・後

施工前 1.0m 1.078  $\mu$  Sv/h  
1.0cm(コリ有) 0.593  $\mu$  Sv/h

施工後 1.0m 0.844  $\mu$  Sv/h  
1.0cm(コリ有) 0.431  $\mu$  Sv/h



施工前 1.0m 1.006  $\mu$  Sv/h  
1.0cm(コリ有) 0.629  $\mu$  Sv/h

施工後 1.0m 0.880  $\mu$  Sv/h  
1.0cm(コリ有) 0.431  $\mu$  Sv/h



施工前 1.0m 1.222  $\mu$  Sv/h  
1.0cm(コリ有) 1.329  $\mu$  Sv/h

施工後 1.0m 0.521  $\mu$  Sv/h  
1.0cm(コリ有) 1.006  $\mu$  Sv/h



施工前 1.0m 0.880  $\mu$  Sv/h  
1.0cm(コリ有) 0.701  $\mu$  Sv/h

施工後 1.0m 0.683  $\mu$  Sv/h  
1.0cm(コリ有) 0.521  $\mu$  Sv/h



\*以下 除染済み区域内の利用時における積算線量当量シミュレーション測定。

測定概要

2019/8/13(火)晴れのち曇り 微風 登山道入り口(スタート地点):9:53 27℃ 80%

シンチレーションサーベイメータ:詳細は別紙参照 設定条件:高さ1m(プローブ方向:入り口側、 ) 時定数10(30秒) コリ無し

GM管サーベイメータ:詳細は別紙参照 設定条件:時定数10(30秒) コリ無し

電子式ポケット線量計:詳細は別紙参照

\*スクリーニング

事後:13:40 27℃ 50% 99cpm(0.324Bq/cm<sup>2</sup>)

\*山頂ベンチ(5分休憩)

10:51~10:56

1.37  $\mu$  Sv/h



\*山頂広場(30分休憩)

11:00~11:30 4箇所測定:0.98、1.06、0.90、0.95  $\mu$  Sv/h

平均値:0.97  $\mu$  Sv/h

\*パーゴラ2(5分休憩)

11:41~11:46

\*山頂広場

\*パーゴラ1(5分休憩)

11:54~11:59



\*スタート地点(到着)

12:16

ポケット線量計 ON

1.5  $\mu$  Sv

(2時間23分)



\*スタート地点(到着)

\*スタート地点

9:53 0.97  $\mu$  Sv/h

ポケット線量計 ON

0.0  $\mu$  Sv

15



\*山神様(5分休憩)

10:38~10:43

0.88  $\mu$  Sv/h



\*パーゴラ2(5分休憩)

10:23~10:28

1.15  $\mu$  Sv/h



\*パーゴラ1(5分休憩)

10:11~10:16

0.97  $\mu$  Sv/h



\*林道入り口

\*林道入り口(横川ダム側)

9:30 0.54  $\mu$  Sv/h

往路

帰路

林道

## 国見山森林公園 個人被ばく測定結果 実施状況(令和元年8月13日)

国見山森林公園では、遊歩道等の除染及び森林整備を施行中である。多目的広場からの山頂まで遊歩道を散策した場合の個人被ばく測定をした結果、所要時間2時間23分積算線量については、 $1.5 \mu\text{Sv}$ であった。この結果を行政区長及び国見山に親しむ会に伝え意見を伺った。

### 【馬場行政区長 鎌倉氏】

線量に対する評価もまちまちと思うが、国見山の除染及び森林整備の進捗状況を行政区各種団体の合同会議の際伝えたところ、公園の再開について、楽しみという意見と大丈夫であるかという意見が半々位であった。

今回、馬場行政区内で事業を実施してもらっていることは、ありがたく思っている。

### 【国見山に親しむ会 別所氏】

線量については、まったく気にしていないが、国の方針に従うしかないと思っている。震災後は、国見山に親しむ会の活動はしていないため、現時点では公園の再開を待っている状況である。