P14 盛土地拵活用による下刈作業省力化へ向けて

十勝西部森林管理署東大雪支署　相津　弘憲
西口　豊樹

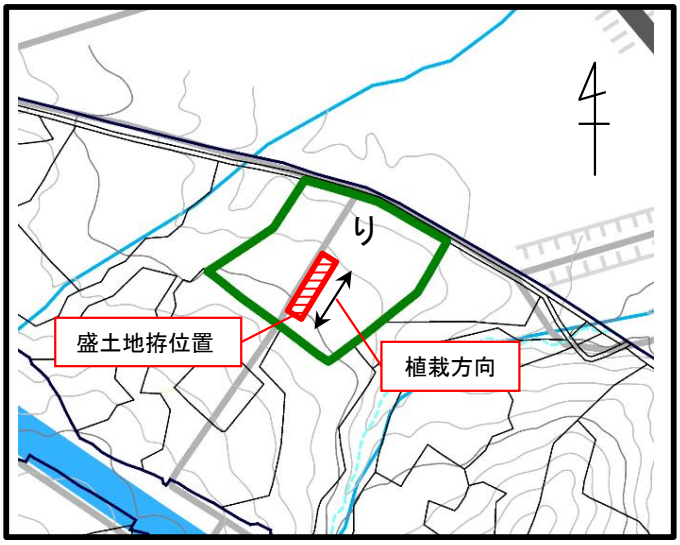
取組の背景･目的

近年、主伐再造林面積の増加等に伴う「造林作業の担い手不足」については深刻な状況であり、早急な対策が必要となっています。

当署においては造林作業の簡素化、特に軽労化が課題となっている下刈の人力作業省力化に向けて「盛土地拵」の実証地を設定しました。

設定にあたっては、過去に檜山森林管理署での取組事例等において盛土部の乾燥・高温により植栽木の初期成長の阻害が認められたとの考察を踏まえ、盛土部の拡幅により２条植栽の仕様で実証することとしました。

【盛土地拵位置図】
新得国有林２０１０り林小班



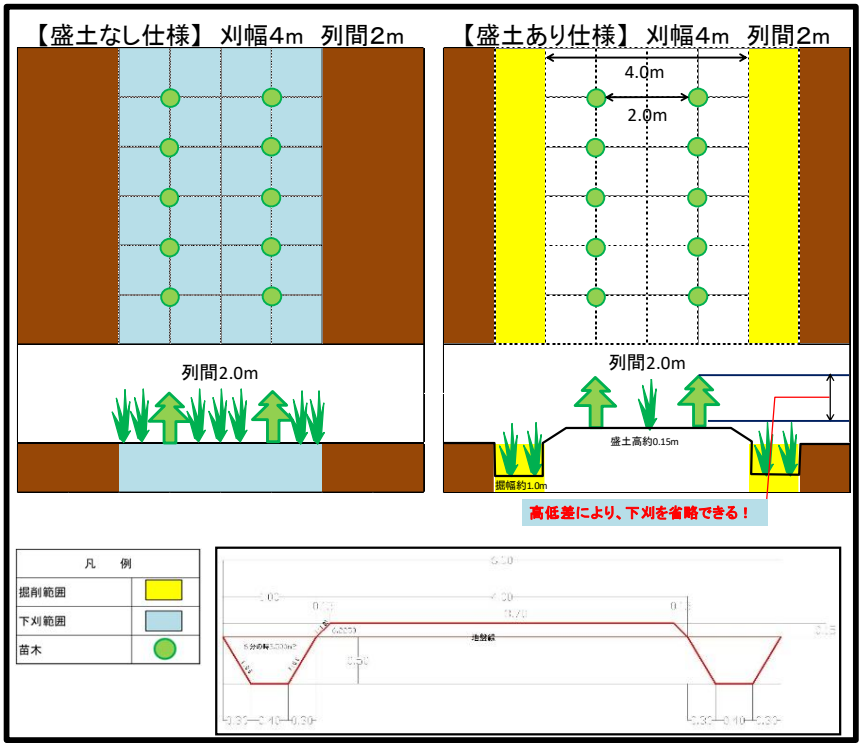
取組の内容

今回の取組では、前提作業として地拵区域(刈幅4m、列間2m)内の下層植生であるクマイザサの根茎を大型機械（グラップルレーキ、ザウルスロボ等）を用いて除去した後、両脇を1m幅程掘削し、刈幅へ高さ15cm程度盛土し、盛土上へ植栽を行う事により下層植生との高低差から下刈を省略する事を目指しました。

これに加え、両脇を掘削した事により新たな笹の根茎の侵入や繁殖も遅らせることが出来ると考えます。

また、列間を2m以上設定する事で列間内に植生が繁茂してしまった場合には、リモコン式草刈機(機械幅1.05m～1.50m程度)による下刈作業も可能となります。

【現行の地拵と盛土地拵仕様の比較】



今後の展開

本取組箇所では今後、下層植生等についてモニタリング調査を行い、現行仕様との比較・検証を実施します。

検証にあたっては以前、当支署管内で特定苗木（クリーンラーチ）の活用により下刈を全省略できた成果も踏まえ、下刈作業の省力化を図るとともに、植栽から保育までのトータルコストの検証を行い「新しい林業・造林作業システムの構築」を目指していきます。