

国道232号道路法面 カシワによる植栽試験

萌州建設（株）

< 植栽試験実施箇所 >



< 課題と目的 >

① 現地の状況

- 海岸に近く潮風が強いため、周辺斜面にはカシワとササ類だけが生育している
- ササ類が繁茂している斜面は、ササ類が冬期間倒伏するため、積雪が滑りやすく、雪崩が発生しやすい
- 部分的に自然侵入したカシワの稚樹が見られるが、ササ類が覆い被さり、根系の競争もあるため成長しづらい
- 斜面の雪崩防止のために鉄杭を打ち込んでいる

② 試験植栽の意義

- カシワを繁茂させて環境保全上、景観上望ましい樹林を再生し、将来的に雪崩の発生を軽減する
- 国道232号強靱化の工事により、広大な道路法面が出現するので、それに備えてカシワの植生導入方法を試行する

③ 2019年からのカシワ播種による植栽試験

- 2019年はカシワの結実が良好だったので、工事箇所周辺のカシワ林でタネを採取し、播種とポット苗育成に利用した
- カシワのタネを播種し、防草シートでマルチングを行った
- 強風により防草シートが吹き飛ばされ、タネがシカやネズミの食害を受けたらしく、2020年にはごくわずかが生存
- 2022年カシワのタネが豊作だったので、82ポット苗育成

<2019年の実施内容>

- ① 斜面のササ類を刈る
- ② 防草シートを貼る
- ③ カシワを植栽する
(防草シートの穴、雪崩防止杭の下)

カシワのタネの数
防草シート内
 $13 \times 3 \times 3 = 117$
雪崩防止杭の下
 $14 \times 3 \times 3 = 126$
総計 243粒



植栽状況



斜面の植栽試験状況



2020年6月の発芽状況

<2020年の実施内容>

- ① 実生苗に印をつけ、ダメージを与えぬようにササ類を刈る
- ② カシワのポット苗を植栽する (雪崩防止杭の周囲と防草シート内)
- ③ 植栽したポット苗に印をつけ、実生苗とポット苗の位置を記録する



タネと苗による導入は、長短の両面がある

タネによる導入は、タネさえあれば、容易で経費もかからず、植栽によるストレスがない。しかし、タネの確保に不確実性が高く、動物による食害を受けやすい。

苗による導入は、苗の育成と植栽に手間と経費がかかり、また植栽によるストレスがある。しかし、タネの豊作時に苗（実生群ポット苗）にしておけば、凶作時にも導入できる。

そこで、両者を並行し、実行するのが良く、豊作時にはタネによる導入、凶作時には苗による導入をすべきである。（北海道科学大学岡村名誉教授のアドバイス）

< 2020年の斜面の状況 >

赤丸数字は杭番号



< 2019年～2022年の植栽・調査結果 >

項目	2020年	2022年
斜面の状況	カシワ苗に印をつけ、影響のないようにササを刈る	大雪と雪崩のため、ダメージを受け、鉄杭は④のみ残存
2019年 播種 243粒	17本／243粒 (7%)	12本成長 1ポット2本成長
2020年ポット苗植栽 杭の下 防草シート内	58ポット植栽 3箇所 1ポットずつ	
自然侵入	2箇所確認	

<2022年カシワの生存状況>

自然侵入の稚樹の成長



2022年10/19

苗の成長



2022年10/19



2022年6/7

<2022年時点のカシワの成長状況>

- ・2022年豪雪と雪崩で鉄杭が破壊されたが、一部のカシワが生存している
- ・防草シート三箇所のうち1箇所の苗が健全に成長している（33%）
- ・その他に12本の苗が生存している
- ・自然侵入のカシワは健全に成長している
- ・2022年はカシワのタネが豊作なので、再度苗を育てて植栽試験を続ける



2022年11月雪崩防止杭の打ち直し