

目次

はじめに	1
1章 森林流域試験による水源涵養機能の評価	
1-1 森林流域試験	2
1-2 春季の融雪流出に対する皆伐とその後の植生回復の影響	5
1-3 森林伐採が冬季～春季の水流出量に与える影響	7
1-4 温暖少雪年における森林流域からの水流出特性	9
2章 森林施業（間伐）が水収支・環境に与える影響評価	
2-1 東北地方のスギの胸高直径と辺材面積ならびに樹皮厚の関係	11
2-2 間伐がスギ林の蒸散量に及ぼす影響	13
2-3 間伐が水収支に与える影響：林地残材の遮断損失量の定量化	15
2-4 スギ林における間伐による林床面蒸発量の変化	17
2-5 作業道における表面流の発生と植生回復	19
2-6 強度間伐によるスギ人工林の混交林誘導と表土保全機能の評価	22
3章 積雪特性の観測と森林管理への応用	
3-1 積雪深の観測と少雪化の長期変動傾向	25
3-2 スギ林・落葉広葉樹林における積雪深の比較	27
3-3 スギ林・落葉広葉樹林における冬期の樹冠通過降水量の比較	29
4章 その他（災害関連）	
4-1 積雪期間の短縮により予測される林野火災発生危険日数の増加	32
4-2 岩手・宮城内陸地震災害地における土壌の水分状態の特徴	35
4-3 海岸林の再生に向けた地下水位変動の重要性	38
参考資料	40
執筆者一覧	45

表紙写真：

上段左：無積雪期における釜淵森林理水試験地2号沢の観測小屋

上段中央：積雪期における釜淵森林理水試験地2号沢の観測小屋

上段右：全天空写真（左上から時計周り：釜淵森林理水試験地スギ林、釜淵森林理水試験地落葉広葉樹林、長坂試験地スギ林間伐区、長坂試験地スギ林無間伐区）

中段：1970年ころの冬季の釜淵森林理水試験地

下段左：長坂試験地において、大型雨雪量計を用いて樹冠通過降水量を測定している様子

下段中央：長坂試験地において、2007年間伐時に開設された作業道

下段右：長坂試験地における2007年間伐直後の上の沢流域の様子