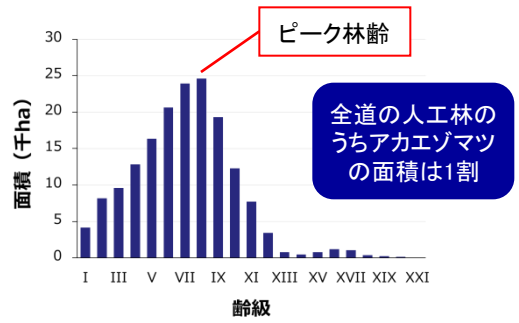


特03 アカエゾマツ人工林の収穫予測ソフトウェア 及び施業の手引の紹介

道総研林業試験場 森林経営部 竹内史郎・滝谷美香 道南支場 津田高明

研究の背景・目的

- アカエゾマツ人工林はⅧ齢級付近(40年生程度)に林齢のピークが来ており、利用間伐の増加が予想されます。
- いままでの手引はアカエゾマツ人工林の多くが若齢級だった頃に作られており、現状への対応が難しくなっています。
- また主要人工林樹種で、アカエゾマツだけ全道対応の収穫予測システムがありませんでした。



研究の内容・成果

- 高齢級林分と道北地方以外の林分の情報を加えて、予測精度の向上(対応年齢拡大、全道対応可能)を図りました。
- アカエゾマツ人工林の収穫予測ソフトを作成し、新しいアカエゾマツ人工林施業の手引に成果をまとめました。

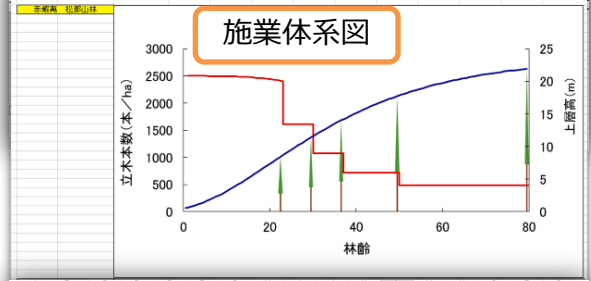
エゾマツ類の年齢構成(H27)

- ### ソフトウェアへの入力事項
- 既存林① 標準地の樹高と胸高直径
 - 既存林② 標準地の胸高直径階別本数
 - 新規植栽 地位指数、植栽本数

将来の収穫予測が可能

収穫予測表

林分No.	樹高	胸高直径	地位指数	植栽本数	調査面積	推定地位指数	初回間伐	間伐回数	収穫予測
1	24	15	17	3000	0.1	17	20	2	...



立木データ			材分データ			推定地位指数		伐採データ	
胸高直径	樹高	入力方法	所有者名	地位指数	植栽本数	樹高データありの場合出力します	初回間伐	間伐回数	間伐スケジュール
なし	なし	入力方法1	赤根亮 松郎	17	3000本/ha		20年	2回	間伐スケジュールクリア
直径階	cm	2			35年				収穫予測シート出力
※直径の大きい順に入力			※直径階毎の本数がわかってるとき			※伐採の機会			
立木No.	胸高直径 cm	樹高 m	胸高直径階	立木本数	材分No.	材分直径	材分樹高	材分本数	材分面積
1	24	15	0	2	1	10	10	0.6	
2	24	15	2	4	2	11	11	0.8	
3	24	15	4	6	3	12	12	1.0	
4	22	15	6	8	4	13	13	1.2	
5	22	15	8	10	5	14	14	1.4	
6	22	15	10	12	6	15	15	1.6	
7	22	15	12	14	7	16	16	1.8	
8	20	15	14	16	8	17	17	2.0	
9	20	15	16	18	9	18	18	2.2	
10	18	15	18	20	10	19	19	2.4	
11	20	14	20	22	11	20	20	2.6	
12	20	14	22	24	12	21	21	2.8	
13	20	14	24	26	13	22	22	3.0	
14	20	14	26	28	14	23	23	3.2	
15	20	14	28	30	15	24	24	3.4	
16	20	14	30	32	16	25	25	3.6	
17	18	14	40	42	17	26	26	3.8	
18	16	14	42	44	18	27	27	4.0	
19	16	14	44	46	19	28	28	4.2	
20	16	14	46	48	20	29	29	4.4	
21	16	14	48	50	21	30	30	4.6	
22	16	14	50	52	22	31	31	4.8	
23	20	13	52	54	23	32	32	5.0	
24	18	13	54	56	24	33	33	5.2	
25	18	13	56	58	25	34	34	5.4	
26	18	13	58	60	26	35	35	5.6	
27	16	13	60	62	27	36	36	5.8	
28	16	13	62	64	28	37	37	6.0	
29	16	13	64	66	29	38	38	6.2	
30	14	13	66	68	30	39	39	6.4	
31	14	13	68	70	31	40	40	6.6	
32	20	12	70	72	32	41	41	6.8	
33	18	12	72	74	33	42	42	7.0	

出力結果

径級分布

林分No.	直径階	本数	面積
1	10	0	0
1	11	0	0
1	12	0	0
1	13	0	0
1	14	0	0
1	15	0	0
1	16	0	0
1	17	0	0
1	18	0	0
1	19	0	0
1	20	0	0
1	21	0	0
1	22	0	0
1	23	0	0
1	24	0	0
1	25	0	0
1	26	0	0
1	27	0	0
1	28	0	0
1	29	0	0
1	30	0	0
1	31	0	0
1	32	0	0
1	33	0	0
1	34	0	0
1	35	0	0
1	36	0	0
1	37	0	0
1	38	0	0
1	39	0	0
1	40	0	0
1	41	0	0
1	42	0	0
1	43	0	0
1	44	0	0
1	45	0	0
1	46	0	0
1	47	0	0
1	48	0	0
1	49	0	0
1	50	0	0

成果の普及

- アカエゾマツ人工林の収穫予測ソフトウェア
- アカエゾマツ人工林施業の手引

アカエゾマツ人工林施業の手引



林業試験場HPからダウンロードできます。
<http://www.hro.or.jp/list/forest/research/fri/index.html>

