

【平成20年3月3日】

【島根県農林水産部】

## 新たな森林再生モデル

- 伐採した森林を放置しないために -

### 植えて育てることから、伐って使うことへの転換期・・・課題は森林の再生

本県の森林資源は、戦後植林した人工林資源が利用期を迎え、また、天然林資源も成熟しています。

一方、木材需給の動向を見ると、県産スギの他県・海外への移輸出やスギ材を使った合板の増産、東南アジアの経済発展に伴う需要の増大とロシアにみられる木材の輸出抑制策など、県産木材にとって追い風ともいえる新たな局面にあります。

こうした中、新しまね森林・林業活性化プラン後期施策で木材生産団地化などを通じた森林整備と木材生産の促進に取り組んでいますが、木材生産のために伐採された森林を再生することに関しては、植林、下刈り、間伐など所有者の森林整備における投資の困難さなど、経済的側面からの厳しさも指摘されています。

### 森林所有者の負担を軽減する新たな森林再生モデル

このため、自然力による再生が確実でない森林が放置されることのないよう、中山間地域研究センターの協力を得て、技術と収支の両面から検討した新たな森林再生手法を策定しました。

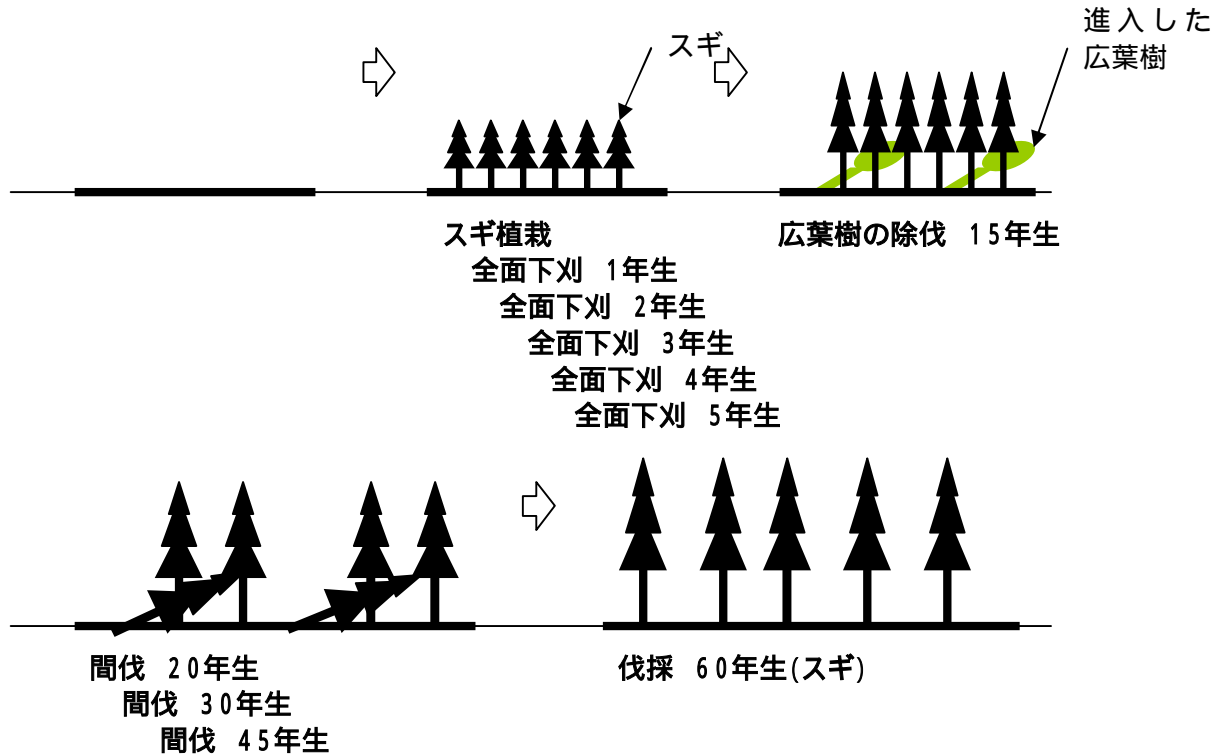
人工林の伐採跡地を再生	針葉樹の植栽	Aパターン
	広葉樹の植栽	Bパターン
天然林の伐採跡地を再生	針葉樹の植栽	Cパターン
	天然更新	Dパターン

### 現地導入にあたっての留意点

このモデルは、これまでの森林整備の手法に比べて、植栽本数や下刈りの回数、伐採時の立木の形質や価格などに大きな違いがあります。今後、伐採跡地が発生した場合には、森林所有者が指向する森林経営に、これまでの森林整備手法と新たな森林再生モデルのどちらを選択することが適切か慎重に判断し、現地導入をお願いします。

(従来施業)

人工林伐採跡地にてスギ3,000本/ha植栽をした場合



・ 植林・育林手法と負担額

植栽木	植栽本数 (本/ha)	全面下刈 (回)	除伐 (回)	間伐 (回)	最終林相 (%)	所有者負担額 (円)
スギ	3000	5	1	3	スギ 100	647,000

造林補助金を充てた場合の所有者の負担額を示しています。

・ 木材の用途と収入

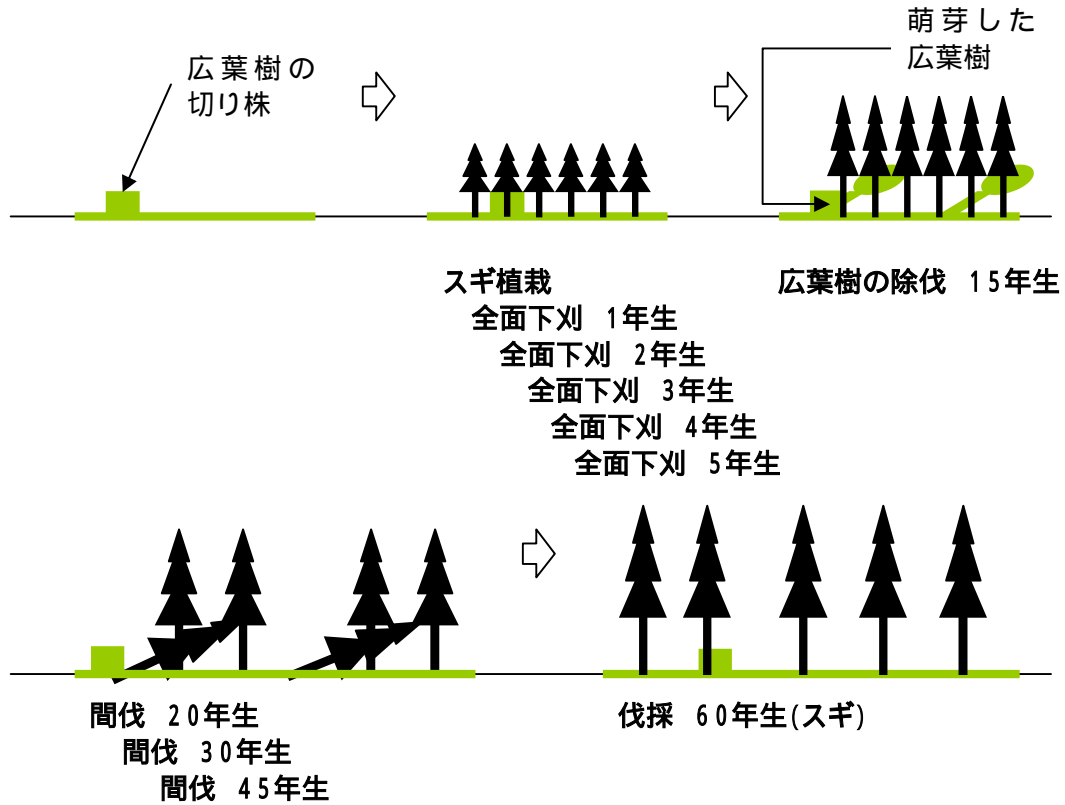
伐期(年)	木材生産量(m <sup>3</sup> )	想定する用途	所有者収入(円) (立木販売)
60	スギ 329	製材用	1,177,000

・ 収益

差引額( )
(円)
530,000

(従来施業)

天然林伐採跡地にてスギ3,000本/ha植栽をした場合



・植林・育林手法と負担額

植栽木	植栽本数 (本/ha)	全面下刈 (回)	除伐 (回)	間伐 (回)	最終林相 (%)	所有者負担額 (円)
スギ	3000	5	1	3	スギ 100	736,000

造林補助金を充てた場合の所有者の負担額を示しています。

・木材の用途と収入

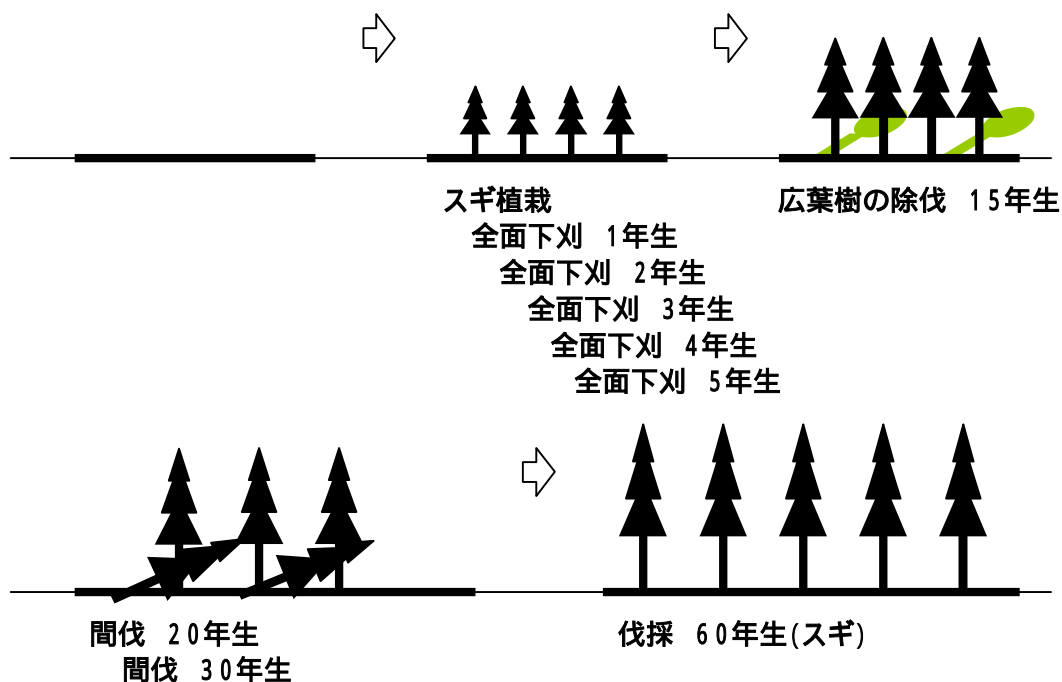
伐期(年)	木材生産量(m <sup>3</sup> )	想定する用途	所有者収入(円) (立木販売)
60	スギ 329	製材用	1,177,000

・収益

差引額( - )
(円)
441,000

(従来施業)

人工林伐採跡地にてスギ2,000本/ha植栽をした場合



・ 植林・育林手法と負担額

植栽木	植栽本数 (本/ha)	全面下刈 (回)	除伐 (回)	間伐 (回)	最終林相 (%)	所有者負担額 (円)
スギ	2000	5	1	2	スギ 100	544,000

造林補助金を充てた場合の所有者の負担額を示しています。

・ 木材の用途と収入

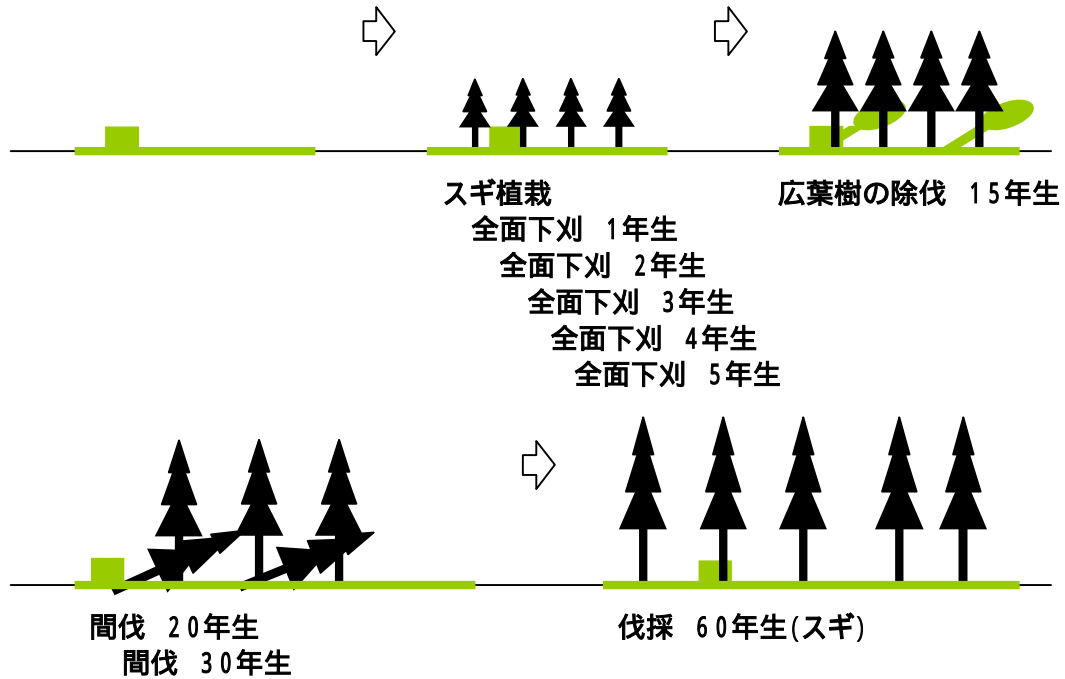
伐期(年)	木材生産量(m <sup>3</sup> )	想定する用途	所有者収入(円) (立木販売)
60	スギ 336~345	製材用と合板用	791,000~ 1,011,000

・ 収益

差引額( - ) (円)
247,000~ 467,000

(従来施業)

天然林伐採跡地にてスギ2,000本/ha植栽をした場合



・ 植林・育林手法と負担額

植栽木	植栽本数 (本/ha)	全面下刈 (回)	除伐 (回)	間伐 (回)	最終林相 (%)	所有者負担額 (円)
スギ	2000	5	1	2	スギ 100	633,000

造林補助金を充てた場合の所有者の負担額を示しています。

・ 木材の用途と収入

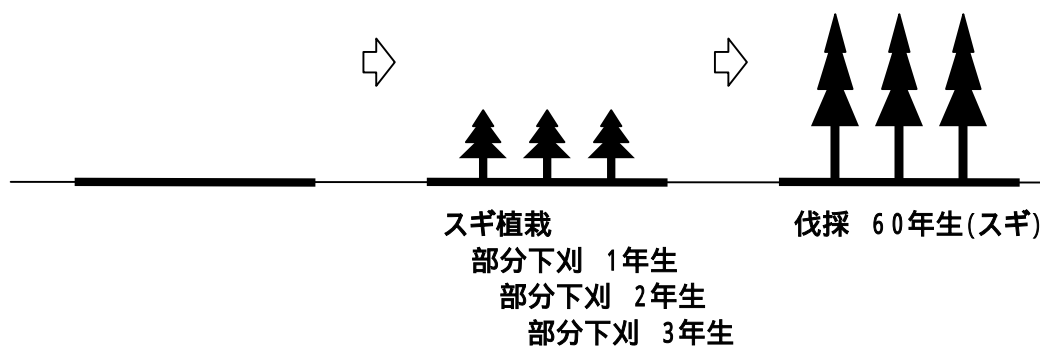
伐期(年)	木材生産量(m <sup>3</sup> )	想定する用途	所有者収入(円) (立木販売)
60	スギ 336~345	製材用と合板用	791,000~ 1,011,000

・ 収益

差引額( - ) (円)
158,000~ 378,000

【パターンA】

人工林伐採跡地を、スギの純林にする場合



・ 植林・育林手法と負担額

植栽木	植栽本数 (本/ha)	部分下刈(回)	最終林相 (%)	所有者負担額 (円)
スギ	1000	3	スギ 100	195,000

造林補助金を充てた場合の所有者の負担額を示しています。

・ 木材の用途と収入

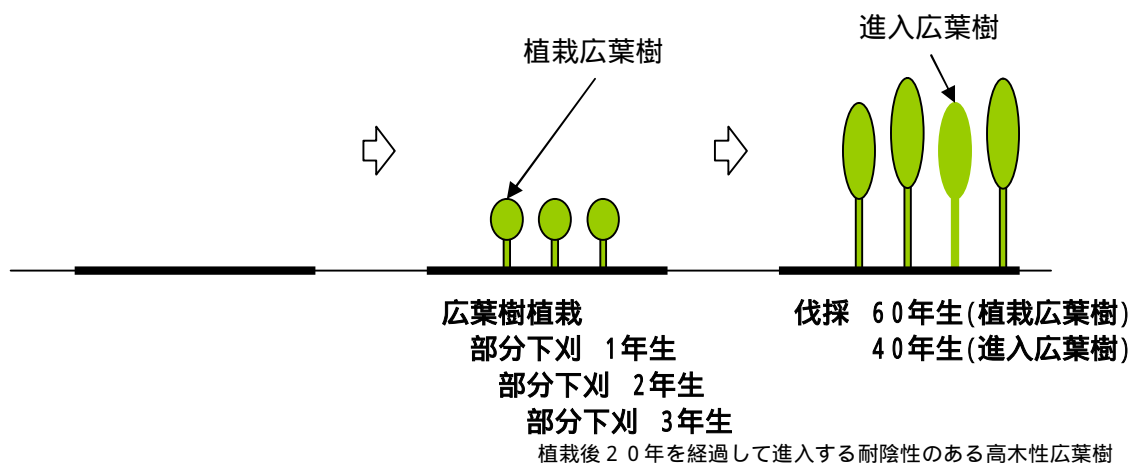
伐期(年)	木材生産量(m <sup>3</sup> )	想定する用途	所有者収入(円) (立木販売)
60	スギ 353	合板用材	626,000

・ 収益

差引額( - )
(円)
431,000

## 【パターンB】

人工林伐採跡地を、広葉樹林にする場合



### ・ 植林・育林手法と負担額

植栽木	植栽本数 (本/ha)	部分下刈 (回)	最終林相(%)	所有者負担額 (円)
広葉樹	1000	3	広葉樹 100	179,000

造林補助金を充てた場合の所有者の負担額を示しています。

### ・ 木材の用途と収入

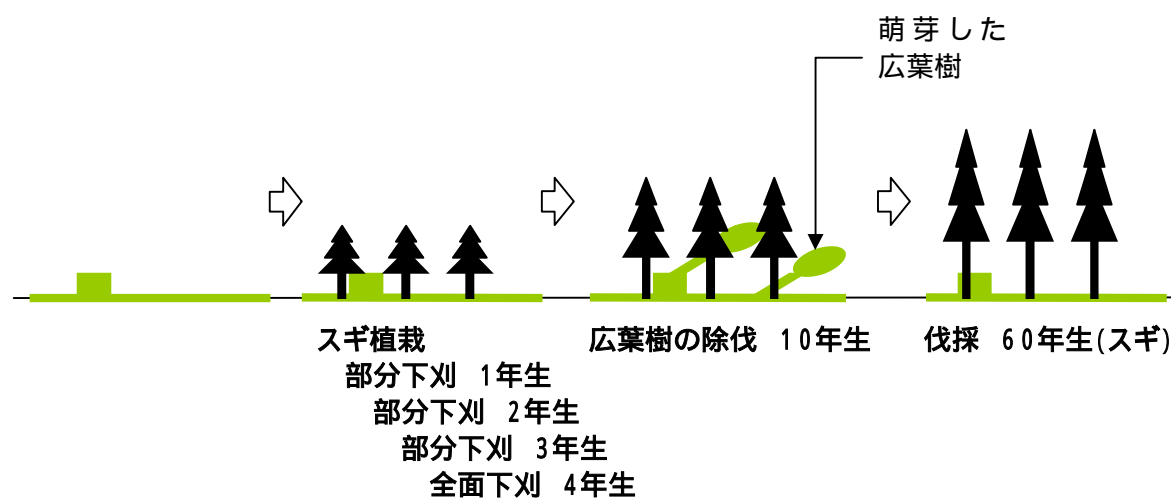
伐期(年)	木材生産量(m <sup>3</sup> )	想定する用途	所有者収入(円) (立木販売)
60	植栽広葉樹 79 進入広葉樹 59	チップ用材 植栽広葉樹のうち2割は製材利用	183,000

### ・ 収益

差引額( - )
(円)
4,000

## 【パターンC】

天然林伐採跡地を、スギの純林にする場合



### ・植林・育林手法と負担額

植栽木	植栽本数 (本/ha)	部分下刈 (回)	全面下刈 (回)	除伐 (回)	最終林相 (%)	所有者負担額 (円)
スギ	1000	3	1	1	スギ 100	366,000

造林補助金を充てた場合の所有者の負担額を示しています。

### ・木材の用途と収入

伐期(年)	木材生産量 (m <sup>3</sup> )	想定する用途	所有者収入(円) (立木販売)
60	スギ 353	合板用材	626,000

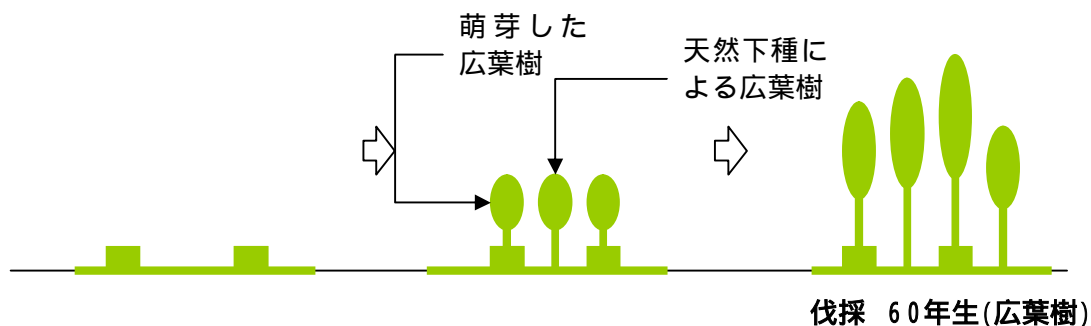
### ・収益

差引額( - )
(円)
260,000



【パターンD】

天然林伐採跡地を、広葉樹林にする場合



・植林・育林手法と負担額

更新方法	最終林相 (%)	森林育成経費
萌芽又は天然下種	広葉樹 100	0

・木材の用途と収入

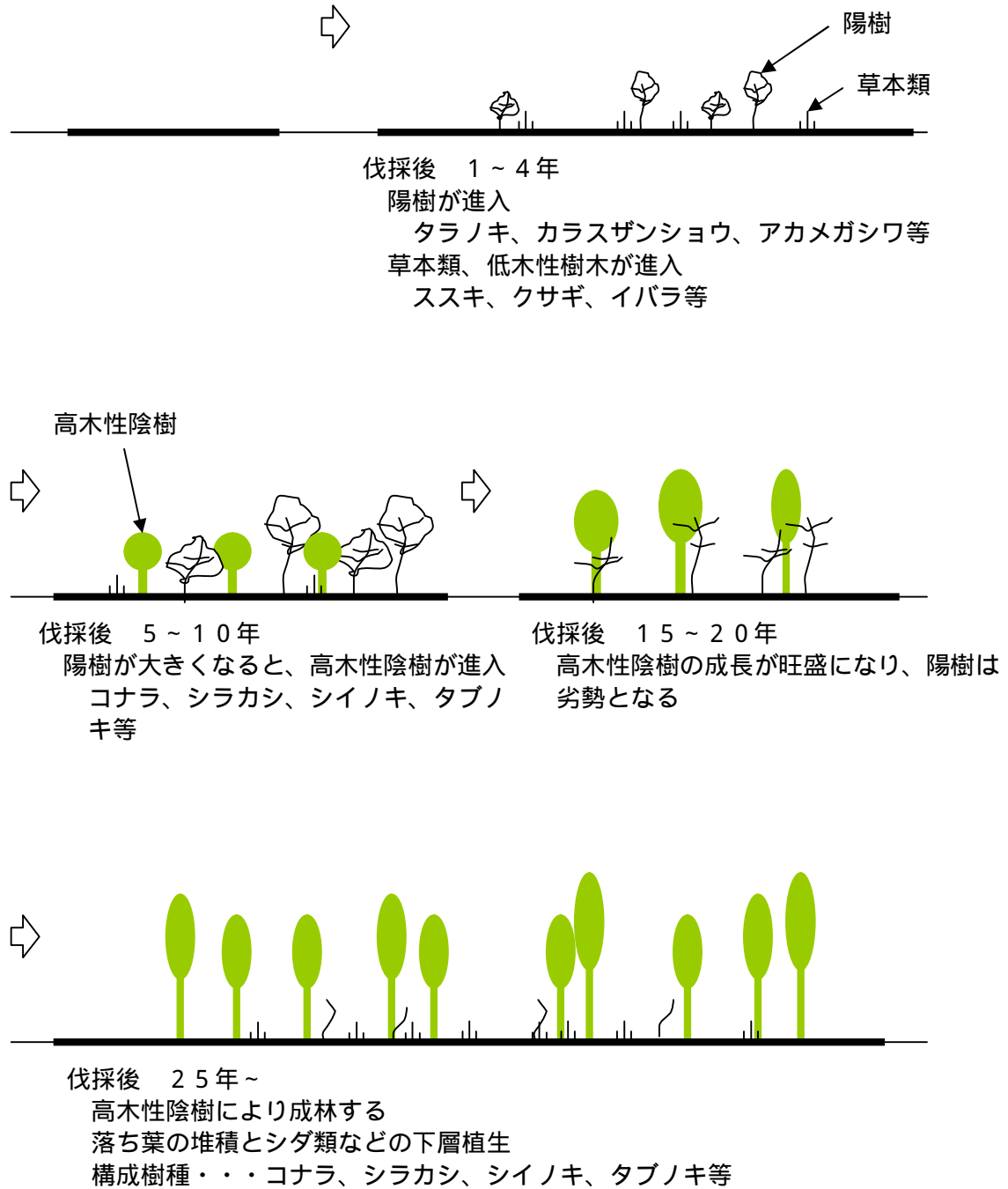
伐期 (年)	木材生産量 (m <sup>3</sup> )	想定する用途	所有者収入 (円) (立木販売)
60	広葉樹 167	チップ用材	46,000

・収益

差引額 ( - )
(円)
46,000

【参考】

人工林伐採跡地の天然更新イメージ



人工林伐採跡地の天然更新イメージは図のとおり。  
ただし、最終的な構成樹種は不確定であり、木材の用途と収入を想定できません。