

平成18年度 国有林間伐推進コンクール 表彰事例の概要



国民の森林・国有林

林 野 庁

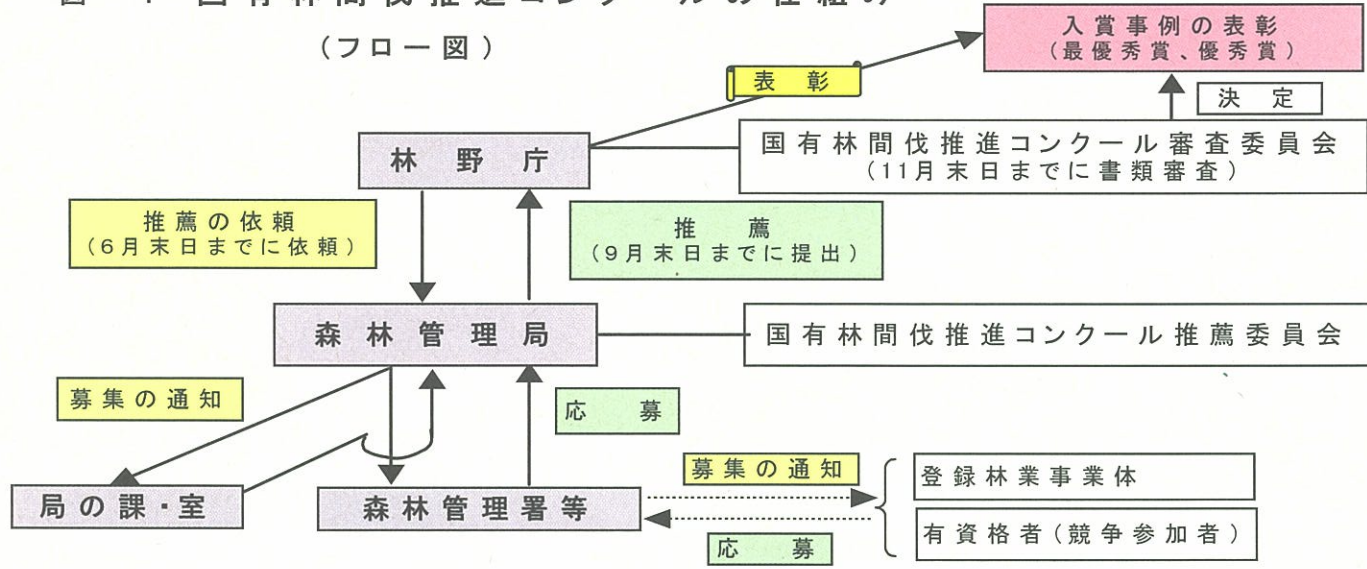
国有林間伐推進コンクールの概要

国有林間伐推進コンクールには、①国有林における間伐作業に関する技術開発・低コスト化等又は間伐材の販売促進等に大きく貢献した事例を対象とする「間伐事業部門」、②国有林が行う森林土木事業（治山、林道）及び各種施設（庁舎・森林空間施設）の整備において、国有林の間伐材利用に関する技術開発及び利用促進等に大きく貢献した事例を対象とする「間伐材利用部門」、③過去に間伐が実行された国有林のうち、国有林又は地域の間伐のモデル林となるような森林としての管理がなされ、現在でもその機能を果たし、民有林、国有林を問わず展示、研修機能を持っている森林を対象とする「間伐モデル林部門」の3部門があり、下図のような仕組みになっています。

今回の表彰は、このうち「間伐事業部門」について行われたものです。

図-1 国有林間伐推進コンクールの仕組み

(フロー図)



平成18年度の受賞事例の概要

受賞事例名	概要
【最優秀賞】 有限会社 佐川運送 機械力を活用した高性能間伐システム	受賞者は、現場従業員数10名で、生産性の向上と低コスト化に積極的に取り組み、年間約1万m ³ の素材生産を実行している事業者である。 今回受賞した事例は、43～50年生スギ・ヒノキの初回間伐を車両系林業機械で実施、大型機械の作業効率を重視し路盤の強固な高密路網を整備した結果、生産性5m ³ /人日、生産コスト8,000円/m ³ を実現している。
【優秀賞】 株式会社 イワクラ 高性能林業機械等をフルに活かした作業システムによる生産性アップとコストの削減	受賞者は、人工林間伐材の低価格に対応するため高性能林業機械の導入により生産コストの削減に努めている事業者である。 今回受賞した事例は、ハーベスタ、プロセッサをフルに活かした作業システムを採用し、さらに作業員全員が伐出作業に従事できる技能を持つ者を充て作業間ロスを解消し、生産性向上とコスト削減を実現している。
【優秀賞】 株式会社 堀川林業 列状間伐と高性能林業機械の導入により間伐コストを削減	今回受賞した事例は、43年生スギの初回間伐箇所5m伐採10m残存の列状間伐を実施、伐採及び造材作業を先行させ、伐採列を搬出路として活用し、グラップルによる集材を行った結果、生産性向上とコスト削減を実現している。

間伐事業部門 最優秀賞 機械力を活用した高性能間伐システム



有限会社 佐川運送 関東森林管理局推薦

ポイント

- ◆ 大型機械に対応するため強固な作業路を高密に作設
- ◆ 運材能力の高いキャリアダンプを採用、作業路のみで2～3kmの集材を実施
- ◆ 立地条件に応じ高性能林業機械を組み合わせた作業システムを採用

事業箇所

茨城森林管理署
十王森林事務所管内 山部山国有林

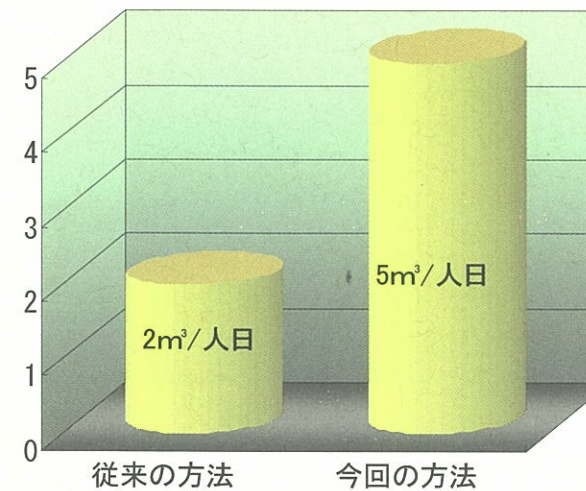
- 樹種・林齢 スギ・ヒノキ 43～50年生
- 面積 61.75 ha
- 本数・材積 987本/ha 334 m³/ha
- 林地傾斜 平均 22度



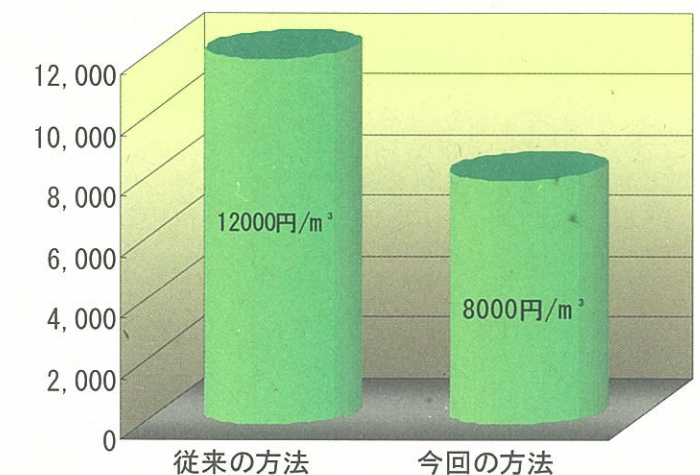
間伐内容

- 間伐方法 定性間伐(初回)
- 間伐率 本数比 32% 材積比 25%
- 間伐材積 5,108 m³
- Ha当り間伐材積 82.7 m³
- 平均胸高直径・樹高 22 cm 16 m
- 1本当り材積 0.34 m³
- 路網密度 125 m

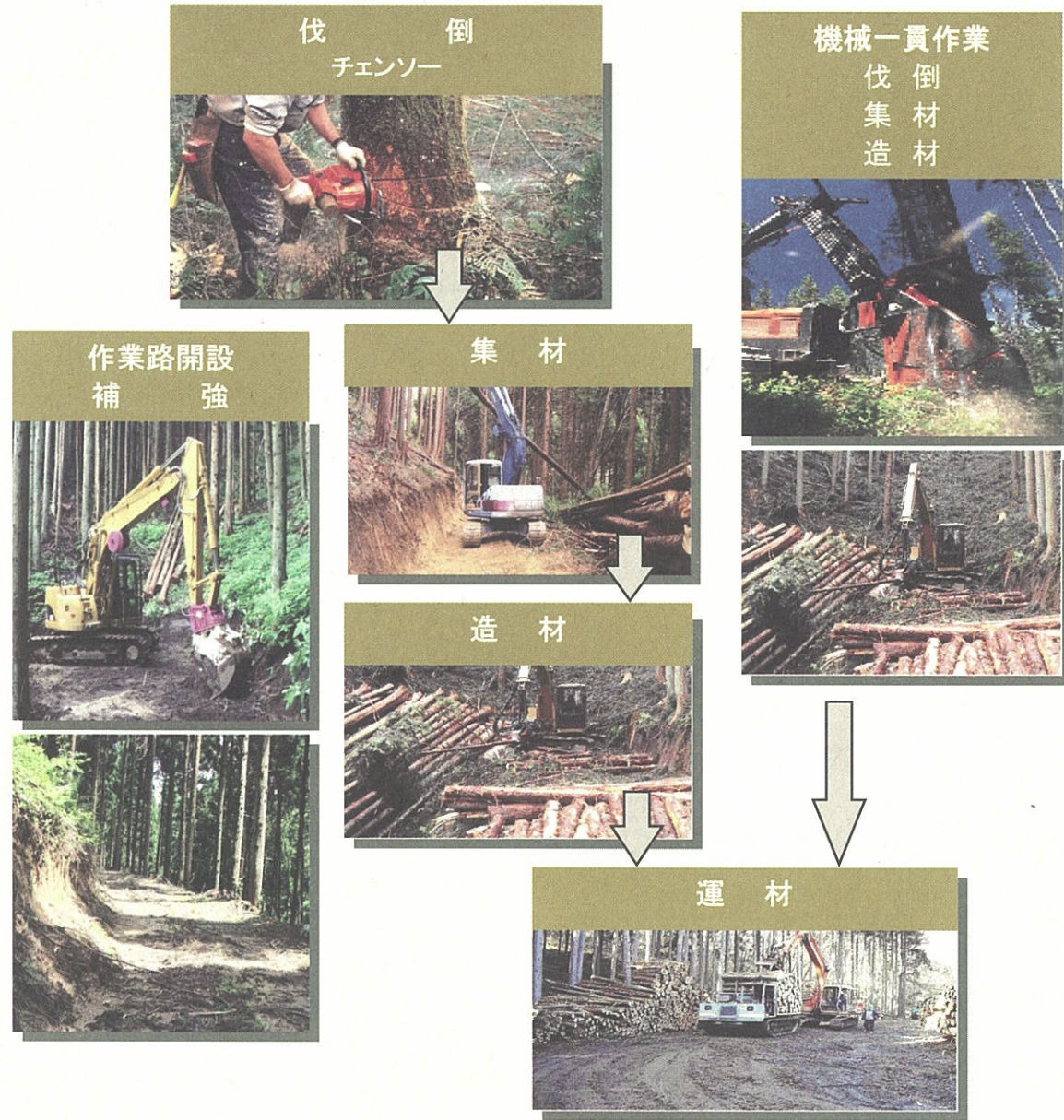
生産性の従来方法との比較



生産コストの従来方法との比較



有限会社 佐川運送の作業システム



丈夫な路網の整備



間伐事業部門 優秀賞
 高性能林業機械等をフルに活かした作業システムによる
 生産性のアップとコスト削減

株式会社 イワクラ 北海道森林管理局推薦

- ポイント**
- ◆ 作業員全員が伐出作業に従事できる技能・技術を持つ者を充て作業間ロスを省く
 - ◆ ハーベスタ、プロセッサの機能をフルに発揮する作業システムを採用

事業箇所
 後志森林管理署
 壮警森林事務所管内 蟠溪国有林

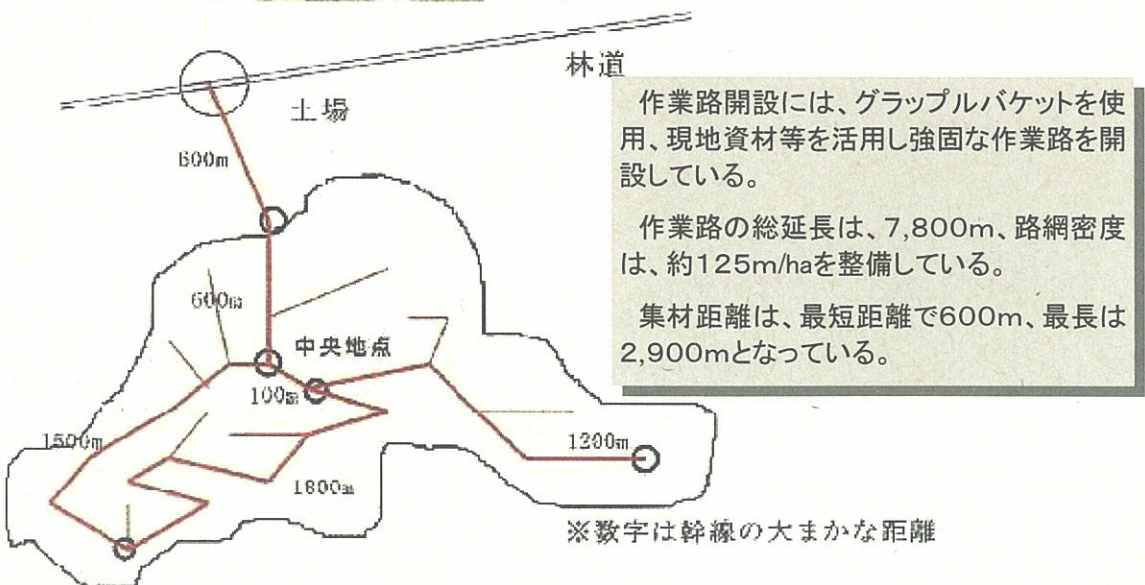
- 樹種・林齢 カラマツ 40~44年生
- 面積 27.77 ha
- 本数・材積 6,971本/ha 115 m³/ha
- 林地傾斜 平均 10度

間伐内容

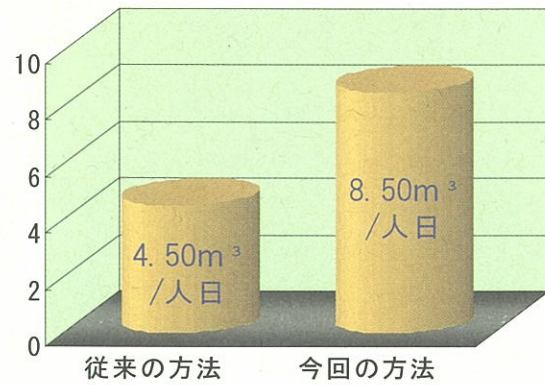
- 間伐方法 定性間伐
- 間伐率 本数比 31% 材積比 34%
- 間伐材積 1,097 m³
- Ha当り間伐材積 39.5 m³
- 平均胸高直径・樹高 24 cm 21 m
- 1本当り材積 0.45 m³
- 路網密度 101 m



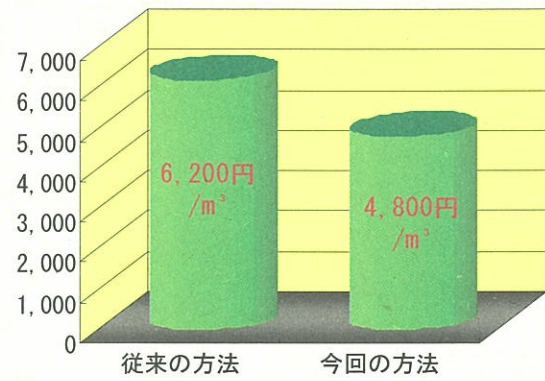
路網整備の状況



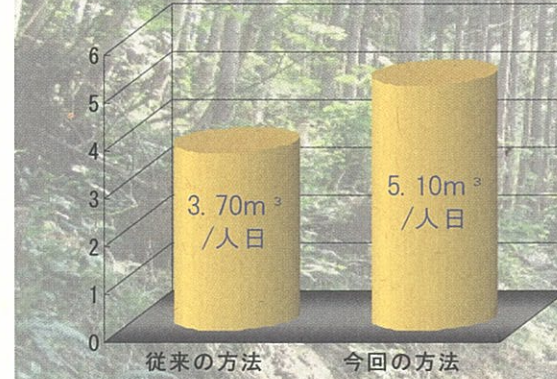
生産性の従来方法との比較



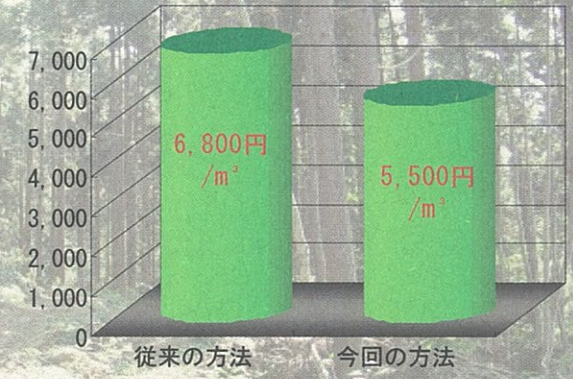
生産コストの従来方法との比較



生産性の従来方法との比較



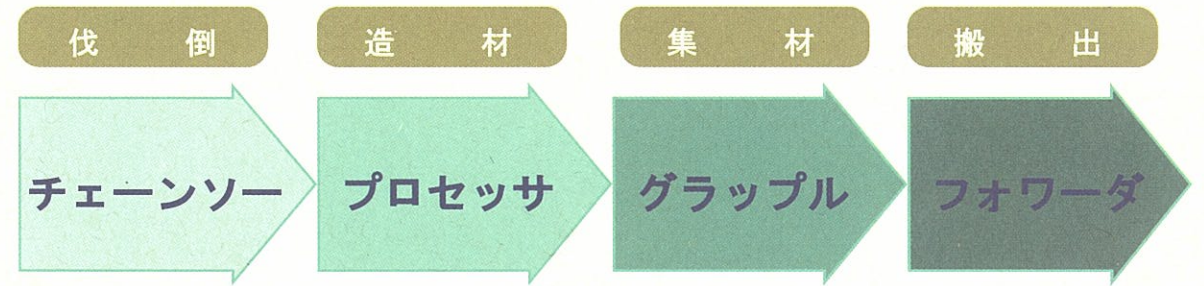
生産コストの従来方法との比較



株式会社イワクラの作業システム



株式会社 堀川林業の作業システム



間伐事業部門 優秀賞

列状間伐と高性能林業機械の導入により間伐コストを縮減

株式会社 堀川林業 東北森林管理局推薦



ポイント

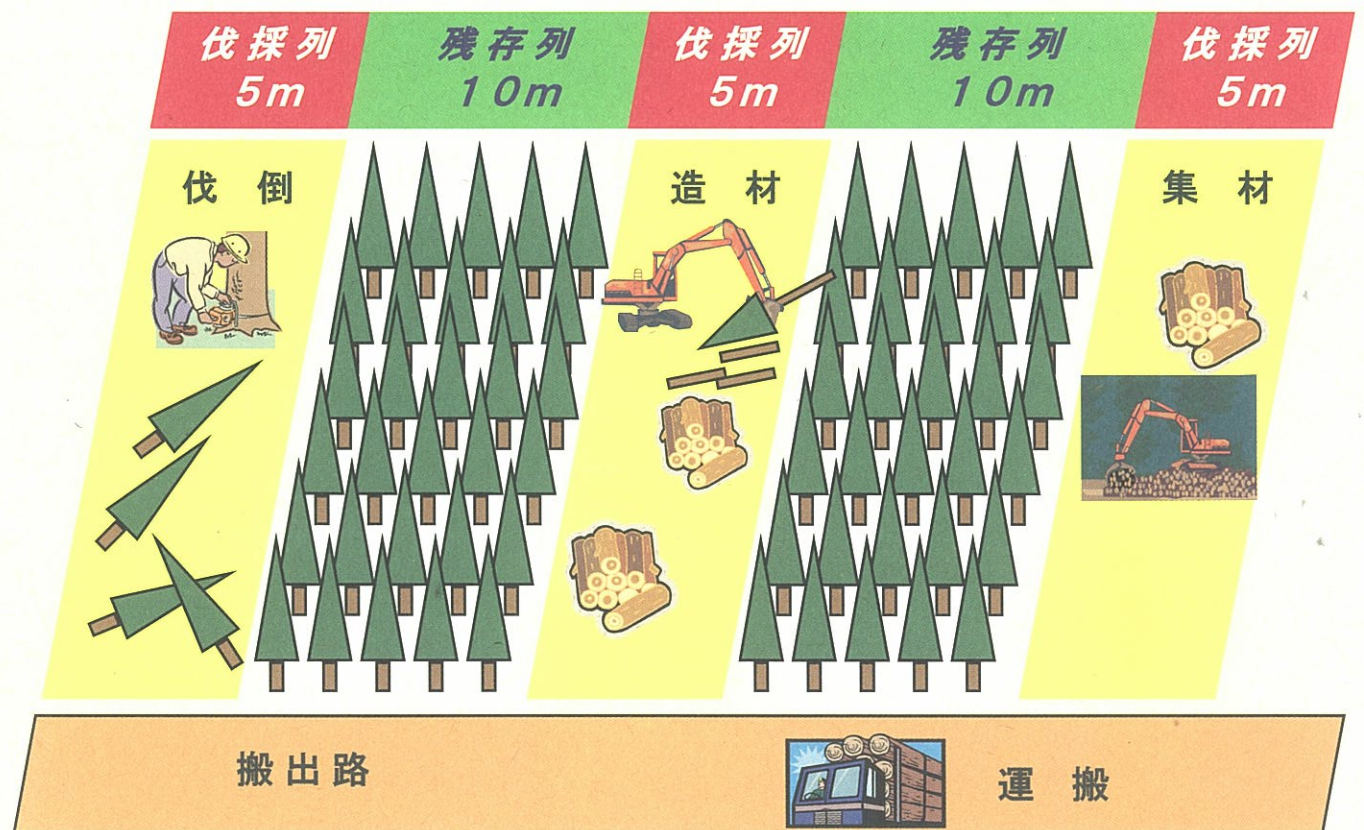
- ◆ 5m伐採、10m残存の列状間伐の伐採列を搬出路として活用、効率的な集材を実施
- ◆ プロセッサ、フォワーダ等高性能林業機械を導入し効率的で安全な作業仕組みとした



事業箇所
秋田森林管理署
大曲森林事務所管内 宮田又沢国有林
● 樹種・林齢 秋田杉 43年生
● 面積 8.00 ha
● 本数・材積 1,290 本/ha 452 m³/ha
● 林地 傾斜 平均 17 度

間伐内容
● 間伐方法 列状間伐
● 間伐率 本数比 35% 材積比 31%
● 間伐材積 1,107m³
● Ha当り間伐材積 138 m³
● 平均胸高直径・樹高 22 cm 17 m
● 1本当り材積 0.32 m³
● 路網密度 383 m

作業イメージ図



問い合わせ先

有限会社 佐川運送
茨城県高萩市大能367-1

電話 0293-28-0009

茨城森林管理署
茨城県水戸市笠原町978-7

電話 029-243-7211
IP電話 050-3160-6005

株式会社 イワクラ
苫小牧市晴海町23番地1

電話 0144-55-6181

後志森林管理署
虻田郡倶知安町北2条東2丁目

電話 0136-22-0145
IP電話 050-3160-5805

株式会社 堀川林業
秋田県仙北市田沢湖生保内字下高野61

電話 0187-46-2041

秋田森林管理署
秋田県秋田市河辺和田字和田156-3

電話 018-882-2311
IP電話 050-3160-5830

林野庁業務課販売班
東京都千代田区霞ヶ関1-2-1

電話 03-3593-1675



間伐材パルプ10%、古紙パルプ90%を使用