

新潟県上越市の施設点検現場にて



株式会社 森林テクニクス

Japan Forest Technics Co.

# 治山

正 三 画

- 1 流域別調査
- 2 山地災害危険地区調査
- 3 全体計画調査
- 4 各種調査・測量・設計
  - 山腹崩壊 ○荒廃溪流
  - 地すべり ○海岸防災林
- 5 森林造成・森林整備調査
  - 荒廃森林 ○保安林等
- 6 施設点検・補修設計

治山事業は、山地災害から国民の生命・財産を守るとともに、水源かん養などの森林の公益的機能を維持・促進する、重要な国土保全政策の一つです。防災・減災対策や荒廃山地の復旧整備として、治山施設の整備や森林の造成を行い、安全な国土づくり、豊かな水源を育む森林づくりを推進します。



株式会社 森林テクニクス

災害の無い  
持続可能な  
資源循環型社会へ

# 林道

- 1 地域路網計画
- 2 林道全体計画
- 3 各種調査・測量・設計
  - 新設林道の開設
  - 既設林道の補修・改良
  - 橋梁 ○トンネル
- 4 施設点検・補修設計

森林は、持続可能な資源です。適切な間伐と、育成林の有効利用を継続的に行えば、森林は30~100年サイクルで再生し続けるのです。森林活用のための重要なインフラの一つが林道です。伐採のための重機を入れ、材木を搬出するためには、林道の敷設が必須となります。



- 1 森林調査・植生調査
- 2 森林整備計画
- 3 用地測量・測定
- 4 各種技術指導
  - 現場技術
  - 森林土木技術一般

長年の実績を生かし、森林技術コンサルタントとして、国有林・民有林を問わず森林関連の様々な業務を行っています。



## 生態系への配慮

施設の計画・設計に際しては、計画地の貴重な動植物とその生育環境の保全を図る一方、鳥獣被害対策も考慮した提案をしています。

## 自然景観への配慮

各種施設の機能面だけでなく、森林の景観にも配慮した施工計画を提案しています。

## 木材の積極的利用

地元産木材の利用など、環境への負荷が少なく経済的で景観にも配慮した木製構造物を、積極的に採用することを心掛けています。

- 1 植生復元事業
- 2 各種生態系モニタリング
  - 猛禽類
  - 植生調査 他

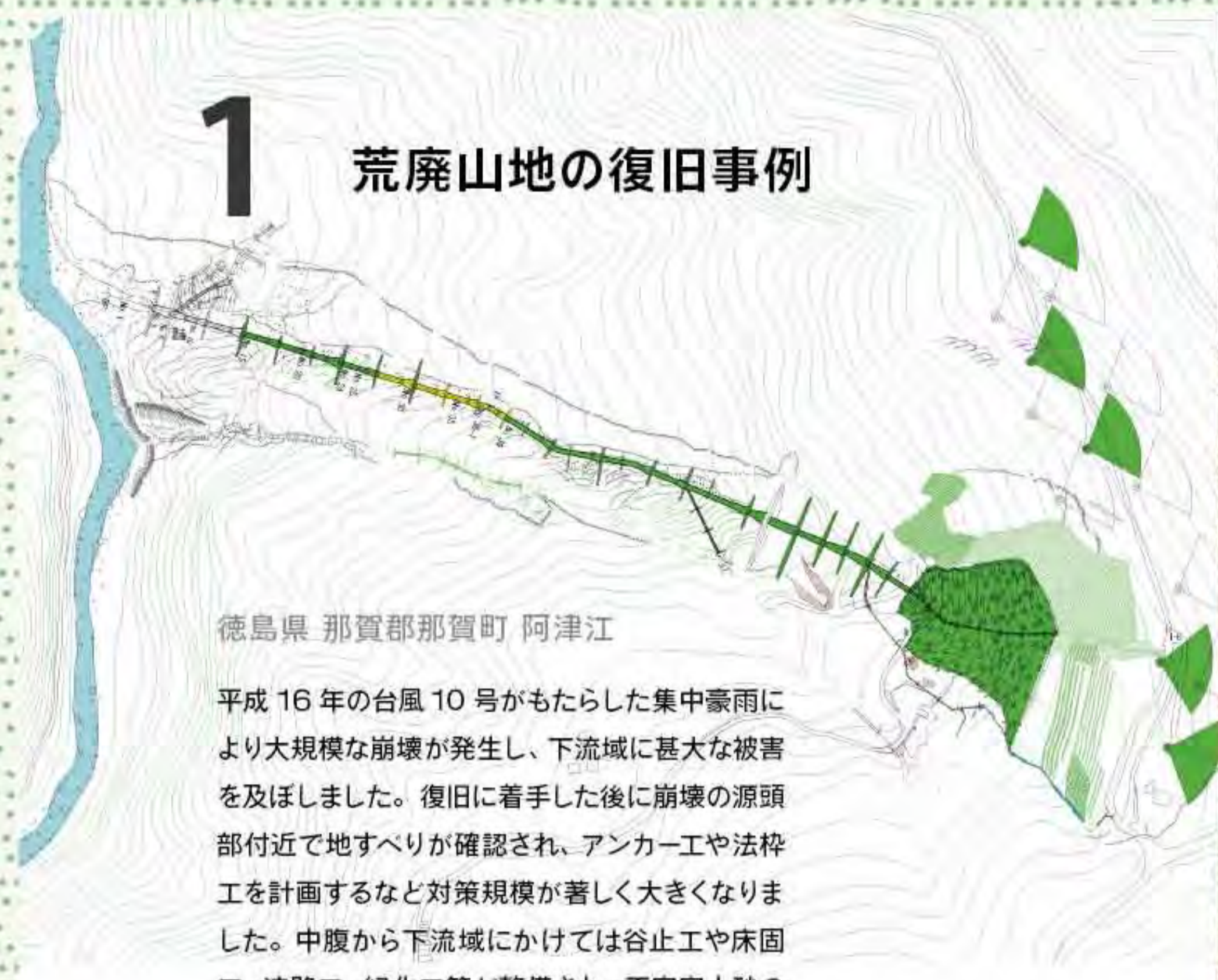
森林テクニクスでは、自然環境への負荷を減らし、自然と人との共生を模索しています。自然環境保全のための様々な取組みに加え、各種の環境関連事業を手掛けています。

自然環境  
への取組み

森林関連各種  
コンサルティング



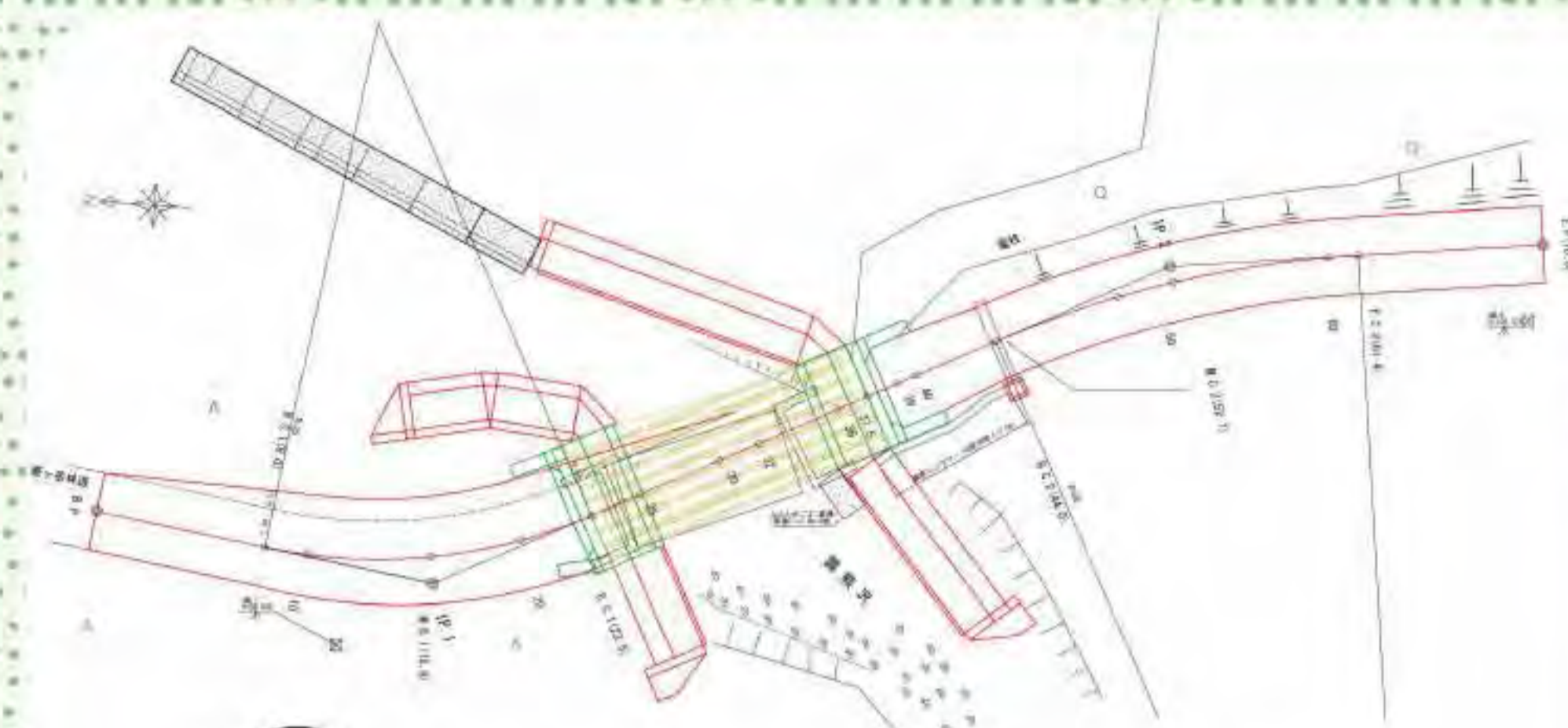
# 1 荒廃山地の復旧事例



徳島県 那賀郡那賀町 阿津江

平成 16 年の台風 10 号がもたらした集中豪雨により大規模な崩壊が発生し、下流域に甚大な被害を及ぼしました。復旧に着手した後に崩壊の源頭部付近で地すべりが確認され、アンカー工や法砕工を計画するなど対策規模が著しく大きくなりました。中腹から下流域にかけては谷止工や床固工、流路工、緑化工等が整備され、不安定土砂の抑止・固定や降雨による表面侵食の防止が図られています。民有林直轄治山事業による復旧対策は令和 3 年まで実施されて完了しています。

- ▲ 被災時の状況
- ▲ 完了直後
- ▼ 近年の状況(R5.9)



# 3 被災林道(橋梁)の復旧事例

秋田県 北秋田郡上小阿仁村 孫沢林道

平成 30 年 5 月の台風 12 号がもたらした大雨により、孫沢林道に所在する橋梁では、河川の増水が橋台の基礎を洗掘して大きく変位させ、通行不能となりました。復旧に当たっての調査を実施し、橋梁の架け替えを提案するとともに再び被災しないよう護岸工等を含めた計画を立案しました。橋梁がカーブ内に入ることから拡幅も考慮しています。

※ 橋梁形式：プレテンション方式 PC 単純スラブ桁橋

- ▲ 施工後の状況
- ▼ 被災時の状況



- ◀ 施工前の現場
- ▼ 施工中の状況 (R4.8)

# 2 新設林道の開設事例

静岡県 伊豆市 滑沢支線林道

令和 2 年度に国有林の森林施業で用いる林業専用道 (延長 1.0km) の調査設計を実施しました。横断勾配が急な箇所通過が避けられないルートでしたが、地形を選び線形を比較検討することで耐久性と経済性に優れた路網が開設されています。切り取った土砂 (残土) についても起点近くに集め整地する設計としており、完成時には作業用の土場として活用できる計画です。



# 4 大規模崩壊地の復旧事例

和歌山県 八升前区域

この区域では平成 23 年の紀伊半島大水害において斜面長 140m、幅 50m の地すべり性崩壊地が発生し、直下の市道が寸断され、危険な土砂ダムが発生するなどして荒廃しました。下流には世界遺産の湯の峰温泉などの保全対象があります。当社は災害の直後から現地の緊急調査を担当し、荒廃斜面の動態を、表層地形の測量・ボーリング調査・地下水調査・斜面安定解析などに基づいて把握し、大規模なリ砕工や暗渠排水などの斜面安定化対策を計画・提案し、測量設計を行いました。



崩壊の状況

## 5 生態系に配慮した設計事例

宮城県 栗駒山 岩魚沢

当該荒廃溪流はイワナを主とした豊富な水生生物の生息域でした。治山ダム設計にあたっては、地元住民からの要望もあり、水生生物の遡上往来を妨げない工法が求められました。山腹工とのバランスをとりつつダム堤高を可能な限り低くし、落差を抑えた全面魚道のダムを設計しました。



## 技術の修得

支店で開催された業務研修の様子。地域の業務の特性を体感しながら学びます。



社内外の専門家を招いて定期的に研修会を開催しています。全社対象のオンライン技術研修は定番となっています。

## 6 木材を活用した施工事例

静岡県 駿東郡小山町

当該崩壊地は、主に火山噴出物であるスコリアで構成されており、侵食を受けやすい特性を持っています。この土壌条件や基礎地盤の状態、施工性等を考慮し、透水性があり軽量で環境になじむ木製枠留工を採用しました。のり面には軽量で施工性に優れた木製の枠留工を用い、切り取り斜面の安定化および地表流の分散排水、浸透促進効果の向上を図っています。



講習会等へ積極的に参加。また、業務や技術についての発表もしています。



橋梁に関する社内勉強会の様子。林道施設の長寿命化対策に向けた取り組みを行っています。

## 7 ICT を活用した施工の確立

山間部のような条件の厳しい森林土木の現場において、ICTは生産性の向上に大きく寄与します。従来の2次元図面を用いた生産管理プロセスを見直し、3次元モデルを活用したプロセスを確立するため、弊社は調査事業を継続して行っています。令和4年度には官・民の技術者に向けてICT研修を実施しました。

※ ICT = Information and Communication Technology



▲ UAVを用いた調査 (R5.10)



ICT研修動画



新入社員向けの研修を4月に行っています。外業実習では、測量機器や鉋などの道具、内業実習ではCADなどのソフトウェアの使い方学びます。

### 各種資格者

技術士	37名	林業技士	88名	地質調査技士	8名
森林部門 (34), 環境部門 (1)		林業経営 (17), 林業機械 (1)		地すべり防止工事士	12名
総合技術監理部門 (2)		森林土木 (50), 森林評価 (10)		補償業務管理士	5名
技術士補	30名	森林環境 (8), 森林総合監理 (1)		土地調査 (3), 物件 (2)	
測量士	50名	作業道作設 (1)		コンクリート技士	1名
測量士補	21名	RCCM 森林土木	6名	CALS/EC インストラクター	2名
1級土木施工管理技士	28名	森林情報士	10名	システムアドミニストレーター	3名
2級土木施工管理技士	8名	森林航測 (3), 森林GIS (6)		森林インストラクター	3名
1級造園施工管理技士	6名	森林リモートセンシング (1)		基本情報技術者	1名

## 会社概要

社名 株式会社 森林テクニクス 設立 平成元年7月1日  
 資本金 3千万円 社員数 総数 122名  
 営業収入 24億5千万円 (令和4年度期) 技術系104名, 事務系18名 (令和5年11月1日現在)

### 主な受注元

林野庁, 森林管理局, 北海道開発局, 東京都, 大阪府, 新潟県, 群馬県, 千葉県, 静岡県, 愛知県, 岐阜県, 奈良県, 和歌山県, 兵庫県, 滋賀県, 福岡県, 静岡県静岡市, 静岡県掛川市, 愛知県新城市, 福岡県朝倉市, 東京都小笠原村  
 他に民間企業・森林組合など

### 取引銀行

みずほ銀行, 北海道銀行, 静岡銀行, 八十二銀行, 三菱東京UFJ銀行, 四国銀行, りそな銀行

### 加入団体

日本林業協会, 日本技術士会, 森林部門技術士会, 日本林業技士会, 林道安全協会, 森林共生フォーラム, 東京都測量設計業協会, 森林技術コンサルタント協議会, 日本補償コンサルタント協会, 日本補償コンサルタント復興支援協会

### 営業登録

	登録番号	登録年月日
測量業	第(7)19115号	令和2年 6月 19日
建設コンサルタント(森林土木部門)	建03第4798号	令和3年 12月 26日
補償コンサルタント(土地調査部門)	補02第3761号	令和2年 6月 30日
補償コンサルタント(物件部門)	補02第3761号	令和2年 6月 30日

### 業務内容

- 森林土木及び土木建築に係る業務のコンサルタント
- 森林の保全、開発及び整備に係る業務のコンサルタント
- 森林の管理、経営、評価、測量に係る業務
- 海外における森林の管理、経営並びに森林土木に係る業務のコンサルタント

## 沿革

平成元年 7月	株式会社森林テクニクスを資本金600万円で設立
	札幌支店を開設
平成2年 11月	資本金1,350万円に増資
平成3年 7月	青森支店を開設
平成5年 7月	名古屋支店を開設
平成6年 7月	大阪支店を開設
	10月 前橋支店を開設
	12月 資本金2,000万円に増資
平成7年 7月	熊本支店を開設
平成8年 7月	秋田支店を開設
平成12年 4月	静岡支店を開設
平成14年 1月	長野支店、四国支店を開設
	12月 資本金3,000万円に増資
平成31年 4月	東北支店開設(青森, 秋田支店を統合) 熊本支店を九州支店に改名



えるぼし認定取得



### 東北支店

〒010-1419  
秋田県秋田市御所野  
堤台 2-2-38

Tel. 018-838-1178  
Fax 018-838-1179



### 札幌支店

〒060-0031 北海道  
札幌市中央区北一条東  
1-4-1 サン経成ビル

Tel. 011-210-0717  
Fax 011-210-7922

#### ・旭川営業所

〒070-8004  
旭川市神楽四条  
5-1-32

Tel. 0166-63-5550  
Fax 0166-73-5122

#### ・北見営業所

〒090-0834  
北見市とん田西町 378  
あいおいビル

Tel. 0157-24-5723  
Fax 0157-57-4022



### 前橋支店

〒371-0026  
群馬県前橋市大手町  
1-5-11 大手町ビル

Tel. 027-220-1360  
Fax 027-220-1361



#### ・新潟営業所

〒951-8068  
新潟県新潟市中央区上  
大川前通3-125 藤田ビル

Tel. 025-225-1461  
Fax 025-225-1461



### 長野支店

〒381-0026  
長野県長野市松岡  
1-16-34

Tel. 026-214-9271  
Fax 026-214-9272



### 本社

〒112-0004  
東京都文京区後楽  
1-7-12 林友ビル

Tel. 03-5840-8814  
Fax 03-6807-8557



#### ・千葉営業所

〒275-0012  
千葉県習志野市  
本大久保4-8-41

Tel. 090-2479-1540



### 九州支店

〒860-0082  
熊本県熊本市西区池田  
2-1-58

Tel. 096-374-9222  
Fax 096-374-6622



#### ・福岡営業所

〒819-0164  
福岡県福岡市西区今宿  
町 539-9

Tel. 092-806-8083



### 静岡支店

〒422-8005  
静岡県静岡市駿河区  
池田 869 池田ビル

Tel. 054-297-5030  
Fax 054-297-5070



### 四国支店

〒780-8065  
高知県高知市朝倉戊  
531-1

Tel. 088-821-7380  
Fax 088-821-7381



### 大阪支店

〒577-0013 大阪府  
東大阪市長田中 2-2-30  
長田エミネンスビル

Tel. 06-6136-8617  
Fax 06-6136-8618

#### ・兵庫営業所

〒650-0002  
兵庫県神戸市中央区  
北野町 4-7-18-201

Tel. 078-272-6151  
Fax 078-272-6151

#### ・奈良営業所

〒631-0054  
奈良県奈良市石木町  
119-2

Tel. 0742-51-4100  
Fax 0742-51-4100



### 名古屋支店

〒460-0008 愛知県  
名古屋市中区栄 2-11-30  
セントラルビル

Tel. 052-218-5351  
Fax 052-218-5352

#### ・岐阜営業所

〒501-8211  
岐阜県岐阜市日野東  
5-2-38

Tel. 058-242-9100  
Fax 058-242-9101

#### ・新城営業所

〒441-1343  
愛知県新城市野田  
西町屋敷 119-15

Tel. 0536-24-6078  
Fax 0536-24-6208

