



-持続可能な緑化活動を目指して-
豪雨災害森林復興基金の取り組み



2022年 11月 7日

公益財団法人 緑進協会
理事長 福田 高志
専務理事 関田 裕

1. 公益財団法人 緑進協会の使命と志

2. 豪雨災害森林復興基金について

3. 再生から発展へ ～持続可能な緑化活動を目指して～

公益財団法人 緑進協会について



日本を緑と桜でいっぱい。



理事長挨拶

協会は平成3年に発足し、今日まで一貫して「豊かな緑が人類を救う」を信条に緑化推進活動を実践してまいりました。

緑と歴史。我々人類の歴史は緑との共存の歴史でもあるのです。

豊かな森が豊かな水を育み、その水が、また、生きとし生けるすべての生物を育てています。

それは、地球の自然の法則であり、宇宙の摂理というべきものです。

人類にとって、緑は欠かすことのできない“宝”なのです。

協会は、これからも、生命の根源である緑の保全と緑化推進活動に邁進してまいります。

皆様の活動へのご理解とご協力をいただければ幸いです。

公益財団法人緑進協会

理事長 福田 高志

協会の主な事業内容

1. 緑化問題に関する調査、研究
2. 育樹及び植樹による緑化運動の推進
3. 全国の地方自治体及び社会福祉施設に苗木の無償配布
4. 緑化の普及及び広報活動
5. その他この法人の目的を達成するために必要な事業



緑進協会の取り組み

これまで福岡県内外で多くの緑化運動を推進して参りました。
活動の一部を以下にご紹介します。

桜寄贈事業(実施順)

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. 大阪府泉佐野市 | りんくうアイスパーク(2019年12月) |
| 2. 青森県 あぶらかわ観光協会 | 野木和公園 ヤマザクラの植樹記念セレモニー(2019年11月) |
| 3. 福岡県鞍手郡小竹町 | 小竹町中央公民館(2019年11月) |
| 4. 和歌山県 | 日高郡由良町(2019年3月) |
| 5. 福岡県田川郡添田町 | 鷹巣原駐車場(2019年1月) |
| 6. 福岡県朝倉市 | 三連水車の里(2018年12月) |
| 7. 福岡県久留米市 | 安武本公園(2018年2月) |
| 8. 福岡県豊前市 | 城山桜公園(2018年2月) |
| 9. 福岡市「一人一花(ひとりひとはな)」運動 | 梅光園二丁目「パンダ公園」へ桜植樹(2018年1月) |
| 10. 福岡県立三池高等学校 | 創立100周年記念山桜100本植樹(2014年12月) |



その他、福岡県田川郡川崎町、福岡県飯塚市、福岡県遠賀郡岡垣町、福岡県福津市など

助成活動

1. アディーレ未来創造基金2018
「アディーレ基金 朝倉市サクラいっぱい事業」植樹式(2018年12月)



1. 公益財団法人 緑進協会の使命と志

2. 豪雨災害森林復興基金について

3. 再生から発展へ ～持続可能な緑化活動を目指して～

2017年九州北部豪雨の発生と森林被害

2017年7月、梅雨前線が停滞により線状降水帯が発生し、九州北部へ記録的な降水量をもたらしました。

※線状降水帯とは、次々と発生する発達した雨雲（積乱雲）が列をなし、数時間にわたって同じ場所に強雨を持続させる現象です

九州北部での森林被害

朝倉市においては1時間に129.5ミリ、24時間では545.5ミリの降水量を記録しました。

（※朝倉市の平年の7月降水量は354.1ミリであり、今回の降雨は統計開始以来最大の値）

その結果、福岡県朝倉市と東峰村では、平成30年6月時点で以下の森林被害が報告されました。

この被災面積は、林道の復旧に伴い新たに被災森林が把握されることによって、今後更に増えていくことも予想されます。

森林の分類	被害範囲（合計）	被害範囲（朝倉市）	被害範囲（東峰村）
スギ林	181.03ha	150.44ha	30.59ha
ヒノキ林	116.66ha	112.79ha	3.87ha
その他の森林	48.71ha	43.81ha	4.90ha
合計	346.40ha	307.04ha	39.36ha

この九州北部豪雨による森林被害を目の当たりにし、私たち緑進協会は、「災害によって損なわれた森林の早急な回復と強い森林を育てることを目指し、山の再整備を目的とした事業」を行なうに至りました。

九州北部豪雨の被害状況(朝倉市)

朝倉市が受けた被害の一部です。



斜面が崩れ、流れ落ちた倒木



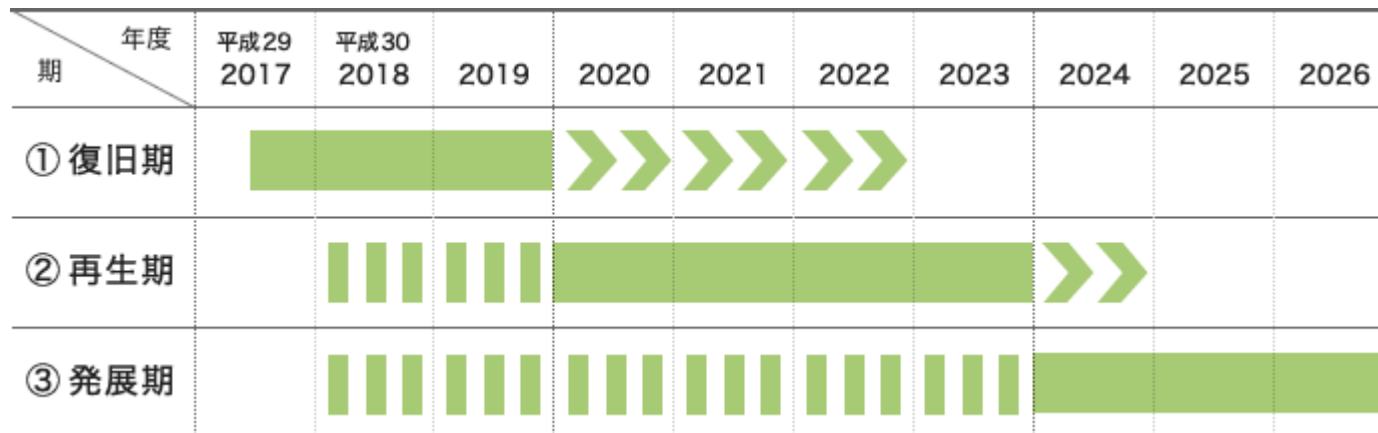
根が露わになった倒木



道を塞ぐ倒木

朝倉市・復興に向けたスケジュール

復興は長期的なスケジュール！ そして復旧だけではありません！！



① 復旧期（2017年から概ね2019年まで）

生活や産業の再開に不可欠な住宅、生活基盤、インフラなどの復旧に加え、再生・発展に向けた準備を進める期間

② 再生期（概ね2020年から2023年まで）

復旧期と連動し、復旧期に取り組んだ残りの本格復旧を進めるとともに、災害前の活力を回復し、地域の価値を高める期間

③ 発展期（概ね2024年から2026年まで）

被災地が新たな魅力と活力ある地域として生まれ変わり、発展していく期間

私たち緑進協会は、復旧のみの一時的な支援ではなく、再生や発展をも実現する支援を行ないたいと考え、「被災地の特長、特性、特産を知ること」、「AI、IoT等新技術を取り入れること」を支援の指針といたしました。

豪雨災害森林復興基金の設立

豪雨災害
森林復興基金



2019年3月基金を設立！

政界、財界、学界、法曹界の著名な皆様に発起人としてご賛同頂いております

森林被災の復旧を主な目的とし、「山の再整備」「桜の植樹」「調査研究」で復興計画を推進します。近年、日本では想定をはるかに超える降雨による森林被害が頻発しているため、土砂崩壊・流出防止の役割を重視した森林の整備を行っていきます。

今後は順次、適用地域を拡大していく予定です。また、自治体と共創することで、復興から都市の発展へとつなげていきます。

発起人の皆様

元環境大臣

原田 義昭 様

朝倉市 市長

林 裕二 様

九州電力株式会社 特別顧問

松尾 新吾 様

九州旅客鉄道株式会社 特別顧問

石原 進 様

国立大学法人九州大学 元教授

金澤 晋二郎 様

株式会社西日本新聞社 相談役

故川崎 隆生 様

日本弁護士連合会 元副会長

藤井 克己 様

豪雨災害森林復興基金の用途

基金で実施・実践する3つの事業

①山の再整備

- 土砂崩壊・流出防止の役割を重視した森林の整備
- 未処理のまま放置されている流倒木の処理
- 崩壊森林の緑化



②桜の植樹

- 新たな観光名所として被災地の活性化をはかる
- 山村地域の過疎化に対する新たな取り組み



③調査・研究

- 衛星データ等の宇宙技術やリモートセンシング、IoT技術を活用した防災・減災の調査、研究
- 無農薬とスマート農業で実現するブランド食品の開発



復旧期

再生期

発展期

一時的な支援ではなく、復旧→再生→発展と段階的、持続的に取り組みます。

これまでの実績：①山の再整備

崩壊森林のり面緑化

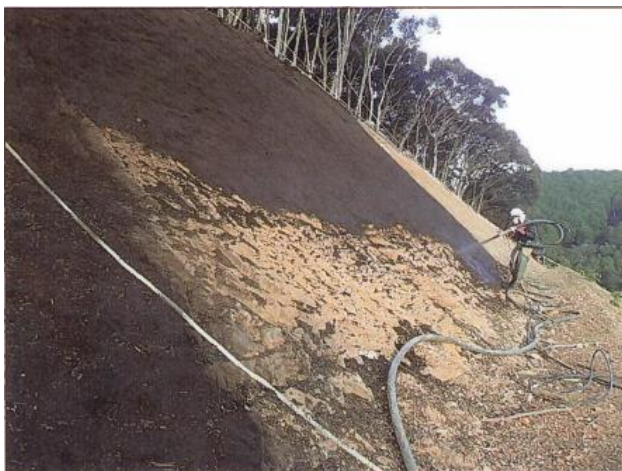
「とってもエコダー緑化工法」によるのり面の緑化を朝倉市で実証しました。



施工前



施工後(現在)



のり面吹付作業

のり面緑化のメリット

1. 自然の景観との調和ができる。
2. 木くずなど木材の廃棄物を減らせる。
3. 落石の防止などのり面の保護ができる。
4. 雨水に強いのり面ができる。
5. CO2を吸収し、地球温暖化を抑制できる。

これまでの実績：②桜の植樹

あまぎ水の文化村での桜植樹「復興を願う さくら記念植樹」

2018年12月、あまぎ水の文化村へソメイヨシノの植樹を行ないました。

三連水車の里での植樹、アディーレ未来創造基金2018での植樹と同地域で3ヵ所目の桜の植樹となりました。

いつか満開の桜が咲き、被災された方の悲しみを吸収し、希望の桜となることを祈っています。



植樹前



植樹後



あまぎ水の文化村

1. 公益財団法人 緑進協会の使命と志

2. 豪雨災害森林復興基金について

3. 再生から発展へ ～持続可能な緑化活動を目指して～

緑化活動の悩み

③調査・研究のお話の前にちょっと聞いてください。

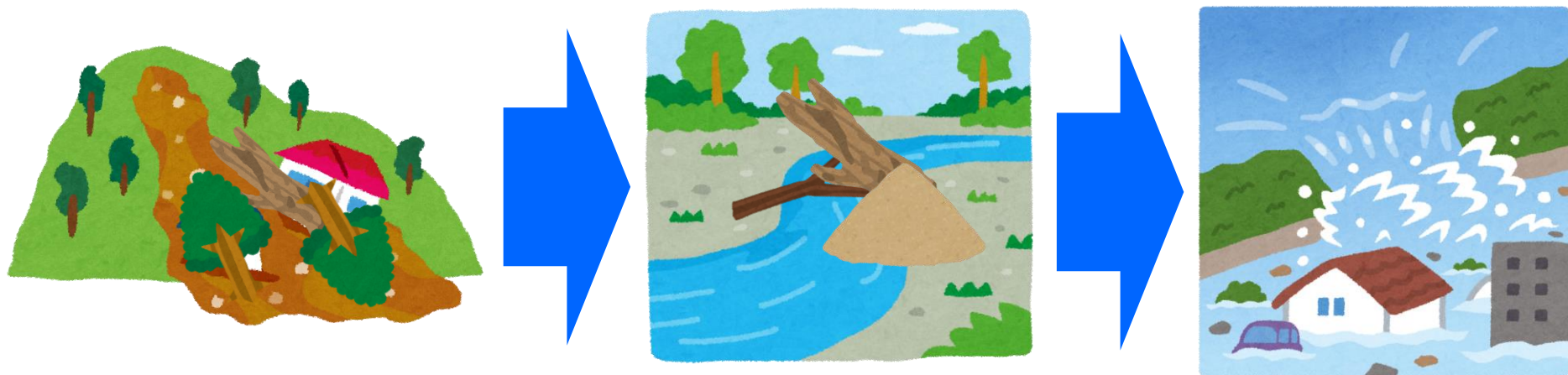
①山よりも川・・・

②長い道のり・・・

③応援のお言葉

①山よりも川・・・

2017年九州北部豪雨での災害のメカニズム



土砂や流木が流出

川に堆積

川が氾濫

山の管理⇒地権者が存在

川の管理⇒国(国土交通省)または自治体

治山 < 治水 が現状！

朝倉市黒川地区(宮園橋周辺)

上流で土石流が発生し、橋で土砂や流木が堰止められて氾濫しました・・・



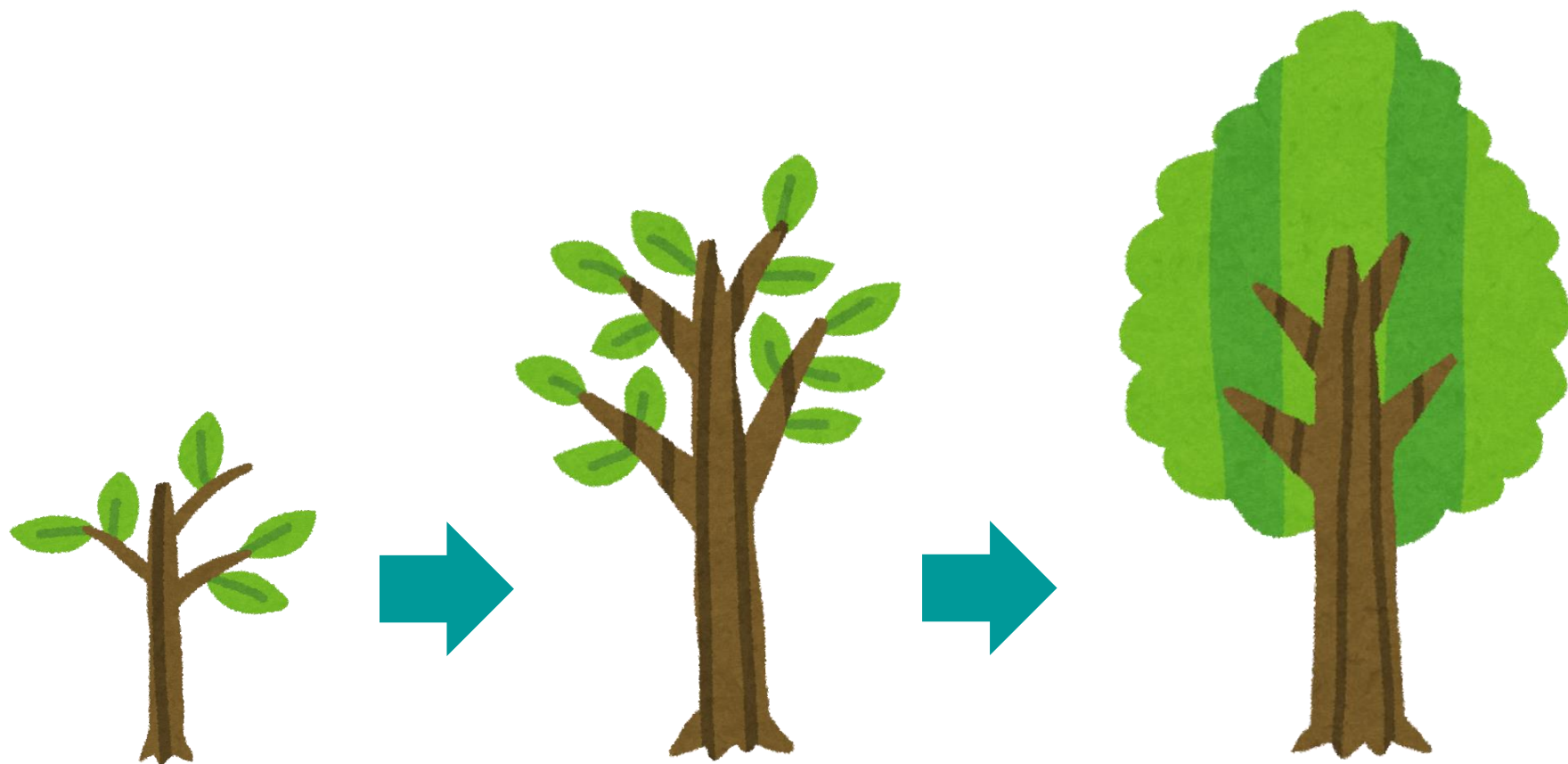
なかなか進まない治山

今も山には災害の傷跡は残っています(昨年9月にドローンにて空撮)



②長い道のり・・・

植樹した木が育ち、森になるまでは長い道のりです。



木々が成長する10年、20年・・・と長期にわたって手入れが必要です。

植樹はイベントや話題となるのですが・・・

ですが、多くの方に関わって頂くのは緑化のスタートである植樹の時のみです。

第46150号 (第三種郵便物認可) 東 奥 日 報



植樹したヤマザクラ周辺の土をならす伊丸岡会長(左)

美しく咲け ヤマザクラ

青 森

青森市のおぶらかわ観光協会 (伊丸岡英幸会長) は11月20日、同市の野木和公園でヤマザクラの植樹記念セレモニーを行った。同協会や新舞踊の会派「玖美龍」のメンバーら約20人が、桜が立派に育ち、きれいな花を咲かせるように祈った。(兼平昌寛)

同協会はソメイヨシノが中心の合浦公園に対し、野木和公園をさまざまな桜を栽しめる場所にしたと、公益財団法人緑進協会(福岡市)から同公園では少ないヤマザクラの苗木17本の寄付を受け、11月20日に植樹した。29日に吹雪の中で行われたセレモニーでは、参加者が「大きく育て」と声を掛けながらヤマザクラ周辺の土をならした。後、伊丸岡会長が「今は小さいが、あと10年もすると立派な木に育つ。このヤマザクラは公園で一番早く咲いてくれると思う」とあいさつした。

同公園付近の油川地区を拠点に活動している玖美龍の大友久美子会主は「雪の中のセレモニー。生涯忘れられない思い出となる」と語った。

おぶらかわ観光協会は結婚や出産など今年1年に節目を迎えた人の名前と出来事が書かれた銘板をヤマザクラに取り付ける予定で、設置を希望する17人を先着順で募集している。申し込み、問い合わせは油川電話内の同協会事務局(電話017・788・2403)へ。

出典: 東奥日報記事より

植樹だけでなく、その後の工程にも参画頂く機会を作らないと・・・

③応援のお言葉

緑化の活動へ多くの応援のお言葉を頂きます。

素晴らしいことをされてますね

頑張ってください



「一緒にやりましょう！」と言われることをしていないと反省・・・
緑化活動は、地球に住む一人一人に関わること。
もっと身近に緑化活動へ参加できるようにしていかないと！

悩みを解決するため・・・

調査研究では、以下を目的・目標として取り組んでいます。

①治山の重要性を伝える

②緑化活動へ長期に関わる

③緑化活動をもっと身近に

これまでの実績：③調査研究

JAXAを招き宇宙技術を活用した防災/減災ワークショップの実施
衛星データ等の宇宙技術を活用し、防災・減災活動で何ができるかを創出



開催場所

福岡県朝倉市役所

主催

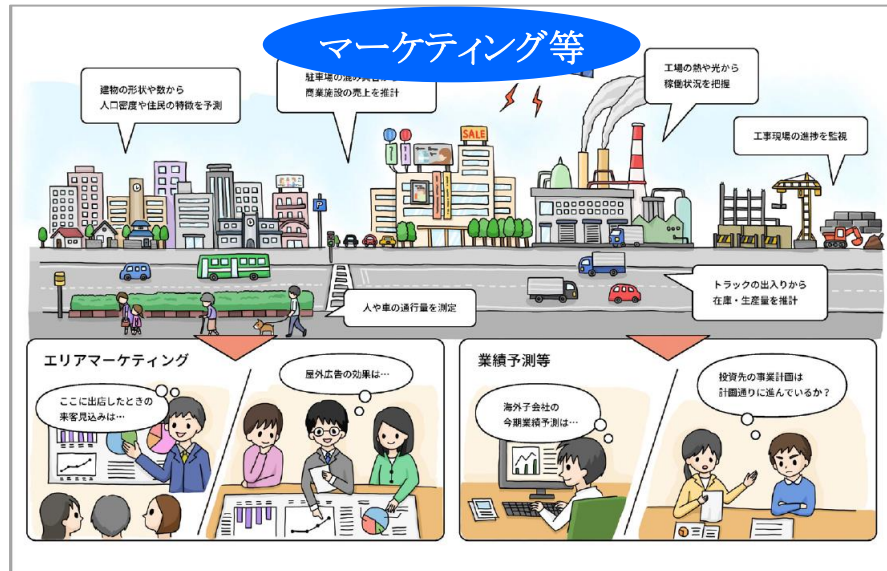
公益財団法人 緑進協会(事務局:LIXAM)

過去2回の
参加者
(敬称略)

朝倉市職員(10名程度)、朝倉市議会議員(1名)、JAXA(1名)、
財団法人オイスカ(2名)、九州電力(6名)、JR九州(2名)、
西日本新聞社(2名)、あけぼの薬局(1名)、正興電機製作所(1名)、
DigitalBlast(2名)、緑進協会(7名)、LIXAM(3名)



宇宙技術をどう活用できるかアイデア出し



総務省ウェブサイト、報道資料、平成30年7月4日、「4次元サイバーシティの活用に向けたタスクフォース」最終報告書による

宇宙技術を活用したアイデアを創出

<そこ掘れワンワン>

日本全国共通の独居老人問題を解決

- 犬型ロボットが独居老人の相手
- 通常時と災害時の双方で使えるサービスにしたい
- 通常時は生存確認ができる、老人自らが出向くことで確認する手間が省ける
- 災害時に衛星データ、匂いなどの動的データAI解析で老人を探す

<農業団地>

空いている団地・工場を利用する100%オーガニック栽培

- 部屋の中でLEDなどで栽培する
- 土耕だと初期投資が抑えられる、停電時にもしくは何とかなる
- 朝倉市でキクラゲのコンテナ栽培をやるようしている植物工場
- 農業が困難な寒冷地など、海外や宇宙にもモデルとして展開可能

<フェニックス特区>

ピンチはチャンス(災害復興から発展へ)

- 朝倉市は県内上位の良い素材があるのに生かしきれていない
- マスコミの使い方が下手
- 復興推進課を「夢を語る課」に昇華させる
- 松末地区ではそばが有名なので、そばでタピオカ(=ソバオカ)を開発したい

<避難ナビ>

車と衛星データを組み合わせた防災予測

- 車と衛星データを組み合わせて、新たなデータが取得できるのではないかな
- 車の動きで雨の量や強さが測れるのではないかな?
- データを活用して、被災時に冷静な判断ができない現状を改善する

<進化する朝倉ブランディング>

災害に打ち勝ち、生産性の高すぎる農業へ

- 災害から立ち直った都市アピール
- 衛星データや気象データを活用し、防災を意識した安全な町に
- 過去の衛星データ×農産物の取れ高から、適切な農作物生産へ
- 朝倉市の各地に最適な美味しい作物を提供できる
- ノウハウを他都市に展開

防災・減災のほか
都市計画や
地域活性化の
アイデアも！！

宇宙技術を活用による可能性

Space Utilization Map 宇宙利用マップ

自動走行

Caterpillar, KOMATSU, ヤンマー、マゼランシステムズ
機械の位置を監視し、農機、建機などの自動走行を支援する。

航海支援

Spire, ExactEarth, Forecast Ocean Plus
船舶などの様子を監視し、効率的な航行を支援する。

ナビゲーション

Google, ヤママップ
スマートフォンアプリやカーナビなど、位置情報

宅配

Uber, ヤマト運輸, Amazon, ドミノ・ピザ
配達の状態をリアルタイムで把握したり、希望の位置に荷物を運ぶことができる。

マーケティング

Snapchat, CardStar, JAL, リクルート
実店舗の近くを通る際にクーポンや通知を配信することができる。

物流・運行効率化

Uber, Grab, LINE, 日交サービス (日本交通)
乗り物の位置を把握して、利用者への配車・

圏外での位置情報

Garmin
山岳地帯など電波が届かない場所でも自分の位置を把握することができる。

資源探査

Planetary Resources, Deep space industries
化石燃料などの地球上では限りがある資源を、外部天体から獲得する。

宇宙太陽光発電

清水建設、日本電気硝子
雲に邪魔されることがない宇宙空間で太陽の光を受け、発電したエネルギーを地球に伝送する。

バイオテクノロジー

Space Tango, ベアチドリウム、中外製薬
地球上では実現できない環境を提供する。またその環境を使って新たな薬や技術を開発する。

宇宙葬

Elysium Space
故人の遺灰の一部をロケットで打ち上げ、宇宙空間や月面に送る。

人工衛星キット

PUMPKIN SPACE SYSTEMS, GOM SPACE
衛星に人工衛星を制作し、宇宙の利活用ができる機会を提供する。

エンターテインメント

Blue Abyss, ALE
人工流れ星や宇宙遊泳模擬体験など、宇宙空間の特性を活かした体験を提供する。

IoT 活用

Kepler, SAS, Astrocast, Chipsafer, fleet
衛星通信を利用したIoTネットワークを提供する。

移動通信

JAL, Kymeta, トヨタ自動車
走行中の車や飛行機など、移動中にも大容量の通信サービスを提供する。

船舶監視

HawkEye, KLEDS
船舶や航空機から発信される電波を監視して、位置監視を行う。



地球にない資源を
獲得する



地球とは異なる
環境下で物を作る



地球で出来ない
体験をする



時と場所を選ばずに
通信を行う



高精度な位置情報を
検出する



地球を広範囲に
観る



疫病監視

ワークショップで注目した領域

防災・防衛
DigitalGlobe, パスコ, アジア航測
観測データから地上の様子を把握し、防災・防衛に役立てる。

森林監視・管理
Rezatec, 住友林業
森林の湿度や地形を把握することで、火災の監視や違法伐採の監視、植林地選定に活かす。

農作物の生育予測
Planet, FarmShots, 日立ソリューションズ
農作物の生育状況を把握し、営農計画を効率的に行う。

株価予測
ゴールドマンザックス, Orbital Insight
人工衛星で観測できる光量などの情報から企業の売上状況の予測に活かす。

建設・不動産
Bird.i, Orbital Insight, Building Radar
建設予定地や空き家の状況をいち早く把握して見立てに活かす。

地形把握
UrtheCast, ゼンリン, arbonaut, AABSYS
地上データと組み合わせて、正確な地図の作成や植生の分布のモニタリングなどをする。

疫病監視
Dipteron
地上データと組み合わせて、疫病の発生箇所を予測して疫病の感染を監視する。

緑進協会が注目している領域

保険

SOMPOホールディングス, 三菱総合研究所
保険料の支払いに活かす。例えば、気候予報から影響の大きい農地に対し条件に応じて保険料を決定する。

資産調査

AGRIBUDDY, URSA
土地の肥沃度や石油残量を予測することで、ファイナンスの審査用のデータとして利用する。

天気予報

GeoOptics, Spire, Tempus Global Data IBM
雲の動きや降水量、地形情報などから天気予報、大雨被害予測などに活かす。

UPDATE : 2018.12.18



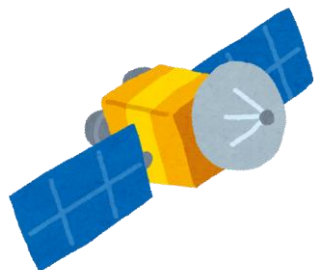
https://sorabatake.jp/

宇宙ビジネス



防災・減災や緑化活動への先端技術の活用例

宇宙技術など先端の技術を防災・減災や緑化活動に活用



観測衛星



ドローン



VR



降水量から森林の
深層崩壊を予測

倒壊木や流木による
被害を予測

手入れが必要な
森林を事前に検知

過去の災害をVRで
再現(風化させない)

植樹した木々の成長した
姿をVRでシミュレーション

植樹した木々の生育状況を
リアルタイムで配信

JAXA、九州大学など関連機関・企業の技術を活用し、実証を進めています。

体験し、実感できる緑化活動へ 植林から育林へ

企画進行中

植樹した木々の 育林サポート制度

概要	緑進協会にて管理・運営している木々（これまでに植樹した木々、これから植樹する木々）の育林費用を年次更新でサポート頂く制度です。
特長	サポート頂く木々にはプレートを設置し、企業名、個人名を記入します。また、年に数回ほど木々の整備（木々周辺の除草など軽作業）に参加頂き、環境活動の場を提供いたします。
費用	年間3,600円／本（月300円／本）～※予定

気軽に会社の森、社員の森、家族の森ができる

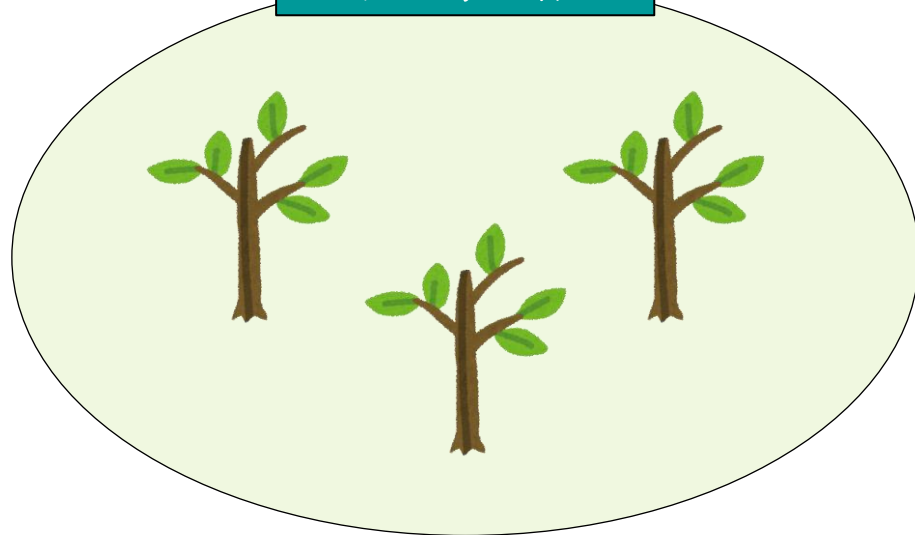
皆さま一人一人が木々のサポーターとなり、緑化活動へ身近に、かつ中長期に参加できます。

ロータリークラブの森



会社・団体で、社員で

山田家の森



ご家族で

定期的・継続的に訪問頂く仕組みに

貸し農園で作物を育てたり、工芸品や特産品に触れたり、レジャーや観光名所を楽しんだり...と育林活動に参加しながら地元(育林地)と交流できます。

家庭農園



伝統工芸



特産品



育林



観光名所



名店・道の駅



レジャー



定期的・継続的に訪問し、地域の活性化も期待できる仕組みを作っていきます。

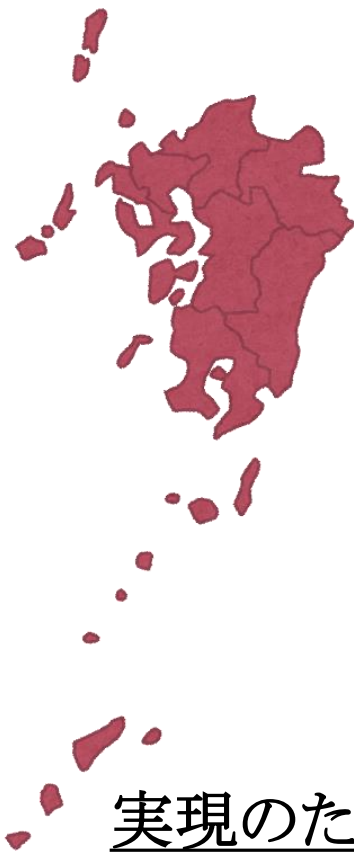
モデル・仕組を九州へ、全国へ

九州北部では、2017年以降豪雨による被害が毎年続いています。豪雨による被害はいつ私たちの身に起きても不思議ではなくなりました。私たち緑進協会は、地域創生へ繋がる緑化活動のモデル・仕組を朝倉地区でつくり、それをより多くの自治体へ広げていきたいと考えています。

福岡の特産と技術を広げ、

福岡の人と企業を元気に、

福岡の森と山を守りたい！



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



実現のため、皆様のご協力をよろしく願いいたします！

森林の現状

◆ 日本の森林面積

2020年:2,510万ha(天然林:1,380万ha、人工林:1,120万ha)

この60年間でほぼ横ばい

◆ 日本の森林蓄積

2017年:59億m³(天然林:18.6億m³、人工林:30.4億m³)

人工林の蓄積量が年々増加

◆ 森林資源に対する年間伐採量

2%前後が理想的

日本は0.53%

◆ 木材の自給率

1950年代までは90%以上

2002年は過去最低の18.8%、2020年は41.8%まで回復

人工林の伐採が停滞しているのが日本の状況です。

伐採されず整備されない森林は、CO₂の吸収が減り、災害の要因にもなります。

解決の第一歩として、生活の中で木材がどれだけ使われているかを改めて

意識して頂き、国産材の活用へ繋がることを考えてみて頂けると幸いです。

お問い合わせ・ご相談は

ご参画の方法や内容などお気軽にご相談ください。

■ ご相談の例

- ◆ 基金への寄附を検討したい
- ◆ 植樹した木々の育林サポート制度への参加を検討したい
- ◆ 自社のアイデアや技術で緑化活動へ協力できないか相談したい

■ お問い合わせ・ご相談窓口

■ お問い合わせ・ご相談窓口

公益財団法人緑進協会

事務局 関田まで

〒812-0013

福岡市博多区博多駅東1-1-33 はかた近代ビル6F

TEL : 092-431-0220 FAX : 092-431-0180

E-mail : info@ryokushin-kyoukai.jp



「被災地の発展」と「国土保全」を目指して！

緑進協会



本日はご清聴ありがとうございました。