

CSRレポート 2021

飛ぶ、測る、明日の環境を創る

空から環境を測る



陸から環境を診る



地域社会に貢献する



アジア航測株式会社
ASIA AIR SURVEY CO.,LTD.



会社概要

設立	1954年2月26日	
資本金	1,673,778,000円	
社長	島山 仁	
グループ従業員数	1,547名（2021年9月30日現在）	
株式市場	東京証券取引所第二部（証券コード：9233）	
登録	測量業者登録、建設コンサルタント登録、地質調査業者登録、土壤汚染対策法に基づく指定調査機関、計量証明事業者登録（振動加速度レベル、音圧レベル）、一級建築士事務所登録、補償コンサルタント登録、労働者派遣事業、特定建設業（とび・土工事業、解体工事業）	
免許	航空機使用事業 運輸大臣免許第25号（1956年2月27日）	
認証登録	品質マネジメントシステム	適用規格：JIS Q 9001:2015 (ISO9001:2015) 登録番号：MSA-QS-4836 認証範囲： http://www.msac.co.jp/registsearch/DetailForm.aspx?id=48361
	環境マネジメントシステム	適用規格：JIS Q 14001:2015 (ISO14001:2015) 登録番号：MSA-ES-1857 認証範囲： http://www.msac.co.jp/registsearch/DetailForm.aspx?id=18572
	情報セキュリティマネジメントシステム	適用規格：JIS Q 27001:2014 (ISO/IEC27001:2013) 登録番号：JUSE-IR-037 認証範囲： https://isms.jp/
	ISMS クラウドセキュリティ	適用規格：JIP-ISMS517-1.0 (ISO/IEC 27017:2015) 登録番号：JUSE-IR-037-CS01 認証範囲： https://isms.jp/
	ITサービスマネジメントシステム	適用規格：ISO/IEC20000-1：2018 登録番号：JUSE-IT-015 認証範囲： https://isms.jp/
	アセットマネジメントシステム	適用規格：JIS Q 55001:2017 (ISO 55001：2014) 登録番号：AS17J0002 認証範囲： https://www.jab.or.jp/
プライバシーマーク	認定番号：第10840413号	

事業内容

測る Sensing	航空写真・航空レーザ計測・リモートセンシング・車載型レーザ計測・応用計測
創る Modeling	マッピング・3D・行政支援GIS・システム開発・システム販売・データ販売
診る Consulting	砂防・火山防災・斜面防災・河川防災・都市防災・防災教育・防災システム・生物多様性保全・環境アセスメント・森林・土壤汚染調査・環境再生支援（除染関連事業・中間貯蔵施設関連事業）・再生可能エネルギー・社会基盤施設計画/設計/保全

アジア航測株式会社 経営理念

1. 事業は人が創る新しい道である

変革を恐れず、常に勇気と独創心を持って前進しよう

2. 事業は永遠の道である

5年先のビジョンを共有し、3年先の目標に向かって今年の計画を着実に達成しよう

3. 事業は人格の集大成である

人格は製品の品質に現れる。より高き自己の完成に努め社風を磨きあげよう

4. 事業は技術に始まり営業力で開花する

新技術の開発力と、営業力の両輪こそが我が社の企業力

5. 事業は社会の為に存続する

地球の未来を創造する我が社の公共性を自覚しよう

6. 事業はより高い利益創造で発展する

誇り高き企業理念の共有と、結束したアジア航測グループの総合力で、より高い企業利益を創造しよう



エコ・ファースト制度

「エコ・ファースト制度」とは、企業が環境大臣に対し、地球温暖化対策、廃棄物・リサイクル対策など、自らの環境保全に関する取り組みを約束し、その企業が、環境の分野において「先進的、独自のかつ業界をリードする事業活動」を行っている企業であることを環境大臣が認定する制度です。

当社は、2012年10月に環境大臣より認定を受け、2017年10月に更新を行い、約束に取り組んでまいりました。なお、CO₂排出量に関する約束は2020年度を目標としたものでした。

また、日本国政府は2021年4月の気候変動サミットにおいて、「2050年カーボンニュートラル」の長期目標を掲げました。さらに、2030年には温室効果ガスの2013年度比46%削減を目指すとともに、50%の高みに向け挑戦を続けていくことを決意表明しました。

これを受け、当社としても更新時期を前倒しし、航空測量業界のトップ企業として、先進的、独自の業界をリードするような以下の目標を掲げました。

- 脱炭素社会への移行に貢献します。
- 自然共生社会の実現に貢献します。
- 環境保全に向けた人材づくり、地域づくりに努めます。
- 環境に配慮した企業に積極的に投資します。
- 自然災害発生に伴う情報提供と環境負荷低減に向けた支援を行います。

(環境省 HP https://www.env.go.jp/guide/info/eco-first/commitment/241029a_r031216.pdf より)

私たちアジア航測グループは、これまでも事業やCSR活動を通じて、環境保全や環境負荷低減を積極的に推進してまいりました。これからも社会へ貢献する企業であり続けるため、今回の「エコ・ファーストの約束」の更新認定を契機に更なる環境経営の推進を図ってまいります。



エコ・ファーストの約束(更新書)

～環境先進企業としての地球環境保全に向けた取り組み～



令和3年12月16日

環境大臣 山口 壯 殿

アジア航測株式会社
代表取締役社長

島山 仁

アジア航測株式会社は、航空測量企業として、航空機や衛星を活用した撮影・計測による情報提供、広域におけるモニタリングなど、地球規模での環境問題等に一層配慮し、持続可能で、安全・安心な社会の実現に向けて、以下の取り組みを進めてまいります。

脱炭素社会への移行に貢献します。



2050年度(*)に当社のCO₂排出量の実質ゼロを目指し、2030年度までに2020年度比で42%削減(Scope1・2)します。

- ◆**環境負荷低減に配慮した航空機の運用を行います。** 当社のCO₂排出量に影響する航空機の飛行ルートや飛行高度を最適化することなどにより環境負荷低減に配慮した運用を行います。また、2030年度までに持続可能な航空機燃料(SAF)の導入を目指すとともに、飛行・計測に関する環境負荷低減技術の情報収集に努め、技術確立・普及に応じて新技術の導入を検討します。
- ◆**日常業務活動の中で省エネ行動に取り組みます。** 社用車両については80%以上をハイブリッドカー等の次世代自動車に入れ替えが完了していますが、技術動向を確認しながらさらに環境負荷低減に配慮した車両に入れ替えます。また、社内会議資料の電子化や社内申請様式のワークフロー化に努め、ペーパーレス化を推進します。以上のCO₂排出抑制のモニタリングと現場への活動状況のフィードバックを効率的かつ効果的に進めます。
- ◆**「TCFD」提言に基づく情報開示、再生可能エネルギーの利用を促進します。** 自社の使用電力のうち導入可能な拠点から順次、再生可能エネルギーを導入します。また、「TCFD」提言に基づく取り組みの情報を適切に開示します。

当社が有する技術を活用して「2050年度カーボンニュートラル」の実現に貢献します。

- ◆**航空レーザ計測等から得られる情報を利用してカーボン・オフセットの取り組みを行います。** 航空レーザ計測等のリモートセンシング技術によりCO₂吸収源である森林の情報を計測・解析し、森林吸収クレジットの算定・認証ラベルの取得を支援することにより、持続可能な森林管理に貢献します。また、カーボン・オフセットの取り組みを積極的に活用し、これらの情報を開示します。
- ◆**再生可能エネルギーの導入・促進に向けた支援を行います。** 太陽光発電、陸上・洋上風力発電、小水力発電等の再生可能エネルギーのポテンシャル調査、導入・促進に向けた行政支援、民間事業の開発支援を行います。

自然共生社会の実現に貢献します。



航空測量から得られる広域の環境情報を自然共生社会の形成に活用します。

- ◆**航空レーザ計測、空中写真を活用します。** リモートセンシング技術により得られた空間情報を活用し、広域的な視点で自然環境資源や生物多様性の現状を把握するなど、自然共生社会の実現に貢献します。

全業務の20%以上を環境に配慮した業務(環境分野・森林分野・エネルギー分野)とします。

- ◆**環境配慮型の業務を推進します。** 自然共生社会の実現に貢献するために、環境配慮型の業務を全業務の20%以上の割合で保持するとともに、生物多様性に関連した技術の情報公開を行います。

環境保全に向けた人材づくり、

地域づくりに努めます。



環境技術を積極的に社会の環境教育、環境保全活動に役立てます。

- ◆**社員が環境関連の社会活動に積極的に参加できる社内制度を整備します。** 社員が実施している社会貢献活動への休暇制度の拡充を進めるなど会社として活動実施へのバックアップを行うことにより、当社の有する技術を社会に役立てていきます。
- ◆**環境ボランティア活動を推進します。** 社員一人ひとりの環境に対する意識の向上を図るため、社員のNPO活動、地域の環境保全、環境美化活動等の環境ボランティア活動を拡大し、社員が年に一度は活動に参加することを目標にインセンティブの働く施策を実施します。
- ◆**当社が有する環境技術を社会に提供します。** 環境配慮、環境保全に関する自社成果の情報公開を冊子(技術報)やホームページ等を通じて行い、ステークホルダーとの環境コミュニケーションを推進します。また、当社が主催する地域イベントにおいて、航空測量、環境保全等の当社が有する技術、実施している活動等を社会に提供することによって、次世代への環境教育を推進します。

環境に配慮した企業に積極的に投資します。



ESG関連の課題解決に貢献する事業や取り組みを支援します。

- ◆**環境に配慮した事業や取り組み(環境分野・森林分野・エネルギー分野)に対し、積極的に投融資を行います。** アライアンス等による事業領域の拡大を図るとともに、既存事業の枠にとらわれない新規ビジネスに対して投融資を行います。

自然災害発生に伴う情報提供と

環境負荷低減に向けた支援を行います。



- ◆**災害など緊急の環境負荷発生に対して速やかに情報提供します。** 戦後、日本復興のために起業した創始者の志を継ぎ、当社の培ってきた計測技術・情報技術を活かし、地震や火山噴火、土石流など被害が広域に及ぶ自然災害が発生した時は、当社が航空機を所有する強みを生かし、迅速に空中写真撮影及び現地調査を行い、被害状況について独自技術を用いた情報公開及び関係機関への情報提供を行います。また、飛行中に環境へ多大な影響を与える事象を発見した場合は、速やかに関係機関に通知するとともに、空撮等で得られた情報を提供します。
- ◆**自然災害により被災した自然環境資源をモニタリングします。** 地震や火山噴火、土石流など自然災害により被災した自然資源等について、自然環境の保全・復旧または復興活動のためにモニタリングの必要性等を検討し、適切な方法によるモニタリングを実施します。

(*) 当社の年度は10月1日から翌年の9月30日までです。

アジア航測株式会社は、上記のエコ・ファーストの約束の進捗を確認し、その結果を環境省に報告するとともにCSRレポート等を通じて定期的に公表致します。



アジア航測株式会社

Contents

トップメッセージ	1
はじめに（当社の事業とこれまでの活動など）	2
1. 脱炭素社会への移行に貢献	4
1. 1 2030年度までに2020年度比で42%削減	4
(1) 環境負荷低減に配慮した航空機の運用	4
(2) 省エネ行動の取り組み	4
(3) 「TCFD」提言に基づく情報開示、再生可能エネルギーの利用促進	9
1. 2 保有技術を活用して「2050年度カーボンニュートラル」を実現	10
(1) 航空レーザ計測等から得られる情報を活用したカーボン・オフセットの取り組み	10
(2) 再生可能エネルギーの導入・促進	10
2. 自然共生社会の実現への貢献	12
2. 1 航空測量から得られる広域の環境情報を自然共生社会の形成に活用	12
2. 2 環境に配慮した業務の推進	12
3. 環境保全に向けた人材づくり、地域づくり	16
3. 1 環境関連の社会活動へ積極的に参加できる社内制度の整備	16
3. 2 環境ボランティア活動の推進	17
3. 3 保有の環境技術を社会に提供	18
4. 環境に配慮した企業への積極的な投資	20
4. 1 ESG関連の課題解決に貢献する事業や取り組みの支援	20
5. 自然災害発生に伴う情報提供等の推進	22
5. 1 災害など緊急の環境負荷発生に対して速やかな情報提供	22
5. 2 自然災害により被災した自然環境資源のモニタリング	25

編集方針

アジア航測株式会社は、2012年10月、環境省よりエコ・ファースト企業の認定を受けました。この認定をスタートとして、当社が業務や活動を通じて実施した社会貢献活動・環境貢献活動をCSRレポートとして第67期（2014年）より開示しています。

本レポートは、第8期目のレポートです。当社の企業活動と社会・環境との関わりから、社会や環境への貢献の状況、低炭素社会実現への取り組みの状況について報告いたします。

対象期間：第74期（2020年10月～2021年9月）

なお、対象期間以外に一部比較期間として第65期から第73期についても報告しています。

第65期（2011年10月～2012年9月） 第66期（2012年10月～2013年9月）

第67期（2013年10月～2014年9月） 第68期（2014年10月～2015年9月）

第69期（2015年10月～2016年9月） 第70期（2016年10月～2017年9月）

第71期（2017年10月～2018年9月） 第72期（2018年10月～2019年9月）

第73期（2019年10月～2020年9月）

対象範囲：アジア航測株式会社（本社・東北支社・関東支社・中部支社・西日本支社・九州支社）

※今後はグループ会社にも広めて行く予定です。

◆表紙写真

<上段>	左：ビーチクラフト C90i(あおたか)	中：富士山(2021年元日)	右：自社機操縦中(航空レーザ計測)
<中段>	左：GNSS(衛星測位システム)測量	中：地すべり観測	右：浮石露頭調査
<下段>	左：おやしろ公園清掃活動	中：エコとわざコンクール表彰式	右：麻生区企業防災講座

◆表紙キャラクター

左：エコみちゃん

右：えこいちろうくん

トップメッセージ



地球温暖化等の気候変動により、毎年各地で豪雨災害による大きな被害がもたらされております。2021年は九州地方や中国地方、また、中部地方等で、広範囲にわたった洪水や土砂災害等の複合災害が発生し、社会や自然環境に大きな影響を与えました。その中、世界における脱炭素化への動きは大きな潮流となっており、国内の自治体などによるカーボンニュートラルに向けた取り組みが進み、先進的な企業の脱炭素に関連する世界的なイニシアティブへの賛同や、気候変動に伴う事業リスクへの対応が積極的に進められています。

当社は災害発生時の状況把握と二次災害防止を目的として、緊急撮影と迅速な情報公開による社会貢献に努めてきました。被災直後の撮影画像にアーカイブデータ、ドローン計測や地上計測などのセンシング技術を組み合わせることにより、詳細な災害状況把握やリスク解析を行うための技術やサービスも同時に提供するなど、自然災害の脅威へ対応する「適応策」の面での貢献を進めています。また、エネルギー分野においては再生可能エネルギー事業のトータルサポートビジネスや、国や自治体における計画立案業務作成の行政支援、森林分野においては航空レーザ計測による森林資源解析によってCO₂吸収量算定やクレジット化への寄与、バイオプラスチックを開発する企業への出資や次世代の衛星情報活用を検討する会社設立への参画など、脱炭素社会の実現に向けた「緩和策」の面での貢献も推進しています。

当社はこれらの取り組みについて、中期経営計画の中でSDGs経営として位置付けており、環境省より「エコ・ファースト制度」の認定を受けております。「エコ・ファースト制度」とは、企業が環境大臣に対し、地球温暖化対策、廃棄物・リサイクル対策など、自らの環境保全に関する取り組みを約束し、その企業が、『環境分野において「先進的、独自のでかつ業界をリードする事業活動」を行っている企業』であることを環境大臣が認定するものです。

当社は空間情報コンサルタント企業として、航空機や衛星を活用した撮影・計測による情報提供、広域におけるモニタリングなどの事業を推進しながら地球規模での環境問題等に一層配慮し、安全・安心な社会の実現に向けて、以下に示したような取り組みを進めてまいります。

- 脱炭素社会への移行に貢献します。
- 自然共生社会の実現に貢献します。
- 環境保全に向けた人材づくり、地域づくりに努めます。
- 環境に配慮した企業に積極的に投資します。
- 自然災害発生に伴う情報提供と環境負荷低減に向けた支援を行います。

当社は戦争で荒廃した日本の国土を復興するためには航空測量が必要不可欠、という信念を持った、若き技術者の熱意から1954年に生まれました。東日本大震災震災の後、厳しい時代を乗り越え成長してきましたが、昨今の新型コロナウイルス感染症の影響など、今後はより一層柔軟かつ迅速に社会の環境の変化に対応し、持続的に成長することが求められています。

私たちアジア航測グループは、地球の未来を創造する企業として、社員一同が当社の公共性を自覚し、最先端の空間情報技術にさらに磨きをかけて、社会や地域の発展に貢献してまいります。

アジア航測株式会社

代表取締役社長

島 山 仁

はじめに（当社の事業とこれまでの活動など）

◆ 当社の企業活動

当社の企業活動を示したのが図 1.1 です。航空機で空を飛び、空から地形や森林を計測し、そのデータを環境事業や防災事業に活用しながら明日の環境を創ることが当社の仕事です。

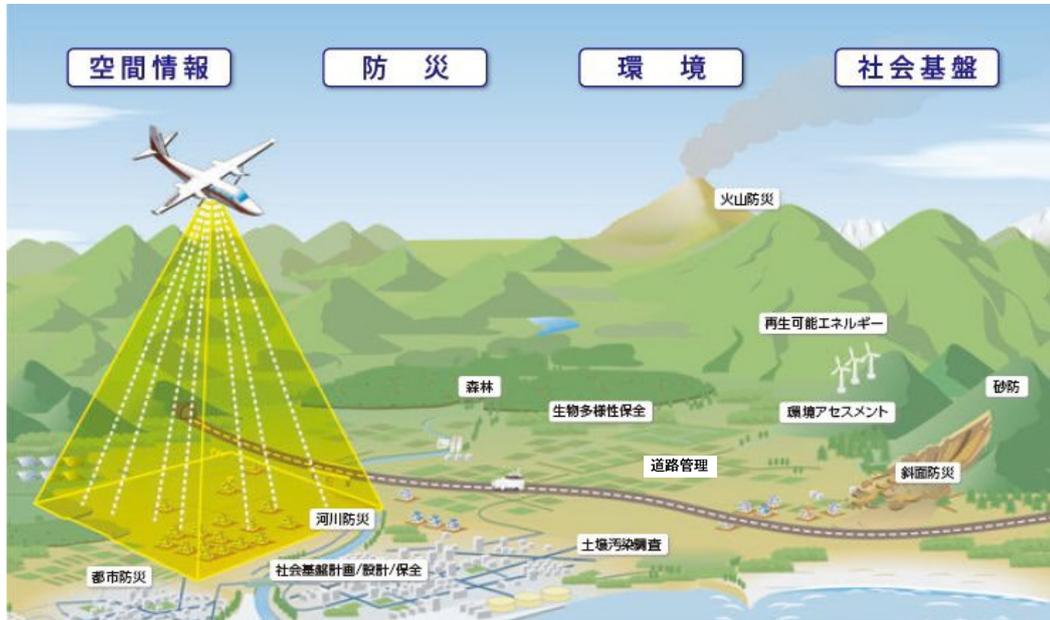


図 1.1 「飛ぶ、測る、明日の環境を創る」アジア航測の企業活動

自然共生社会とは、社会活動が自然と調和し、生物多様性が適切に保たれ、自然の恵みを将来にわたって享受できる社会です。当社が空間情報コンサルタントとして培ってきた技術は、自然共生社会の実現に貢献しています。

◆ いいものつくろう活動

当社では、第 67 期より「いいものつくろう活動」を推進しています。

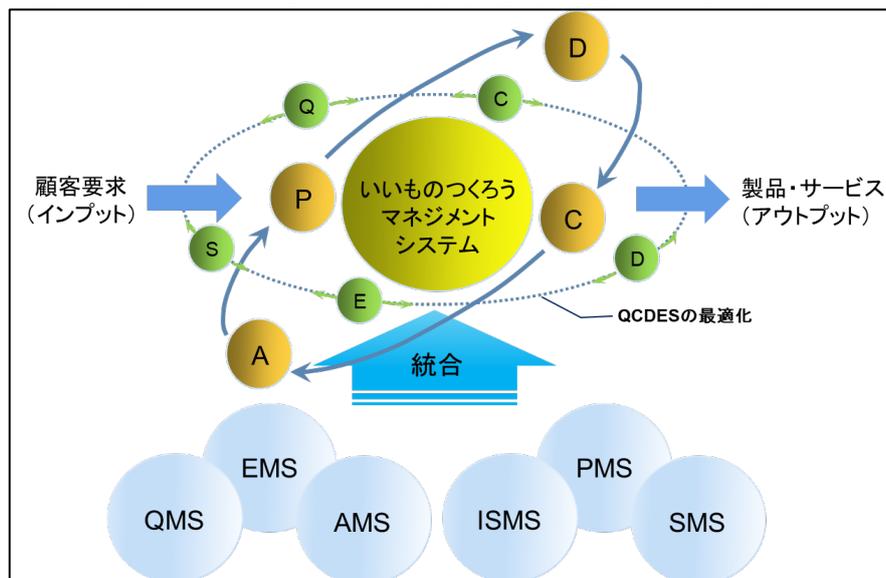


図 1.2 「いいものつくろう」によるマネジメント

この活動は、QMS（品質マネジメントシステム ISO9001）、EMS（環境マネジメントシステム ISO14001）、AMS（アセットマネジメントシステム ISO55001）、ISMS（情報セキュリティマネジメントシステム ISO/IEC27001）、SMS（IT サービスマネジメントシステム ISO/IEC20000-1）、およびPMS（個人情報保護マネジメントシステム JISQ15001）を、「いいものつくろう」というビジョンで統合し、具体的な部門経営・業務運営をマネジメントする取り組みです。（図 1.2）。

◆ エコ・ファーストの約束

当社は 2012 年 10 月 29 日に環境省よりエコ・ファースト企業の認定を受けました。また、2017 年 10 月 23 日には「エコ・ファーストの約束」を更新し取り組んでまいりました。さらに取組を推進するため、2021 年 12 月 16 日に、2020 年度の達成状況を環境省に報告し、新たに 2030 年度に向けて「エコ・ファーストの約束」を更新しました。

表 1.1 2017 年に更新した約束の達成状況について

現行の約束(2017年更新の約束)	現行約束の達成状況	備考	
低炭素社会の実現に貢献します。	事業活動によるCO2排出量を2020年度までに2011年度比で25%削減します。 ◆環境負荷低減を最優先した航空機の運用を行います。 ◆日常業務活動の中で省エネ行動に取り組みます。	《ほぼ達成》 2018年度に2011年度比30%、2019年度に同27%の削減を達成したが、2020年度は事業量の伸びが大きく同23%にとどまった。	・保有する全航空機をタービンエンジン搭載機に転換したため、鉛を含有するAVガソリンの使用は2019年度に0%となった。 ・2020年度には80%以上の社用車両をハイブリッドカー等の次世代自動車に入れ替えが完了した。 ・新百合ヶ丘本社、大阪支社はLED照明への転換を実施した。
	航空測量から得られる情報を活用して低炭素社会の実現に貢献します。 ◆航空レーザと空中写真を使ってCO2吸収源(=森林)の現状を計測します。 ◆再生可能エネルギー関連事業を推進します。	《達成》 CO2吸収源の航空レーザ計測を行うとともに、各種データを複合的に分析して森林管理計画を立案できるICTスマート林業技術を提供。また、再生可能エネルギーのポテンシャルを評価し、風力発電(陸上・洋上)、太陽光発電、中小水力発電、地熱発電、バイオマス発電などの普及促進に貢献。	・航空レーザ計測で使用した航空機から排出されたCO2量について、J-クレジットでカーボン・オフセットを実施した事例有り。
自然共生社会の実現に貢献します。	航空測量から得られる広域の環境情報を自然共生社会の形成に活用します。 ◆航空レーザ計測、空中写真を活用します。	《達成》 航空レーザ計測及び空中写真を活用した社内技術報への投稿論文数は2017年度以降18~22件、掲載論文に占める割合は37~50%であった。	・社内技術報の他にも、学会・講演会等での発表は毎年多数ある。
	2020年度までに全業務の20%以上を環境配慮型の業務とします。 ◆環境配慮型の業務を推進します。	《未達成》 TECRIS登録した業務のうち環境配慮型業務の割合をみると、20%に達した年度が3回あったが未達の年度が多かった。	・TECRIS登録は、公共機関や公益民間企業が発注した調査設計業務、地質調査業務、測量業務、補償コンサルタント業務を対象としたシステムであり、業務の種類その他、金額や発注機関によっては登録することができないため、リサーチ方法の変更が必要。
環境保全に向けた人材づくり、地域づくりに努めます。	環境保全を推進する人材づくりに努めます。 ◆2020年度までに全社員の環境関連資格保有率を50%以上にします。	《ほぼ達成》 アジア航測社員が保有し、人事台帳に登録されている資格のうち、環境関連資格(技術士、RCCM、環境プランナー等)保有者は、2020年9月時点で46.7%であった。	・2012年2月時点では28.8%の保有率であったことから大幅に増加していることが確認できた。また、環境分野・森林分野・エネルギー分野・防災分野の社員数が全社員の3割程度であることを考慮すると、150%の保有率であると考えられる。
	社員の有する環境技術を社会の環境教育、環境保全活動に役立てます。 ◆社内技術者が環境関連の社会活動に積極的に参加できる社内制度を整備します。 ◆環境ボランティア活動を推進します。 ◆当社が有する環境技術を社会に提供します。	《達成》 ボランティア休暇の付与やボランティア参加時の交通費補助などの制度を定めており、本社での活動の他に全国各地の支店営業所においてもさまざまなボランティア活動を実施している。また、技術報の公開や地域住民や企業への講義なども開催している。	・2020年度はコロナ禍のため、地域の清掃活動や周辺小・中学校への出前講座等のイベントの多くが中止になったが、認定NPO法人かわさき市民アカデミーと連携しWebによる講座を開催し、継続している。
自然災害発生に伴う情報提供と環境負荷低減対策に取り組めます。	◆災害など緊急の環境負荷発生に対して速やかに情報提供します。 ◆自然災害により被災した自然環境資源をモニタリングします。	《達成》 航空測量業界大手では唯一自社機を所有する強みを生かし、自然災害等発生時には他社に先駆けていち早く空撮等の情報発信・関係機関に対して情報提供を行っている。特に、2011年3月11日の東日本大震災については、翌日から被災地の空中写真撮影を実施し、2013年以降は空中写真撮影、LiveView、地上撮影によるモニタリングを実施した。	・2020年3~4月に撮影した航空写真については、復興庁へ提出しており、これまでの復興の状況を整理した「空から見る復興の状況」が復興庁ホームページに公開されている。

1. 脱炭素社会への移行に貢献

1. 1 2030 年度までに 2020 年度比で 42%削減

(1) 環境負荷低減に配慮した航空機の運用

当社は CO₂ 排出量に影響する航空機の飛行ルートや飛行高度を最適化することなどにより環境負荷低減に配慮した運用を行います。また、2030 年度までに持続可能な航空機燃料(SAF)の導入を目指すとともに、飛行・計測に関する環境負荷低減技術の情報収集に努め、技術確立・普及に応じて新技術の導入を検討します。

(2) 省エネ行動の取り組み

社用車両については 80%以上をハイブリッドカー等の次世代自動車に入替が完了していますが、技術動向を確認し、さらに環境負荷低減に配慮した車両への入れ替えを推進します。また、社内会議資料の電子化や社内申請様式のワークフロー化に努め、ペーパーレス化を推進します。以上の CO₂ 排出抑制に対する活動状況のモニタリングと現場へのフィードバックおよび改善活動を効率的かつ効果的に行います。

表 1.2 当社の CO₂ 排出量削減に向けた取り組み

項目	取り組み内容
航空機 (燃料・機体)	持続可能な航空機燃料 (SAF) や電動航空機・無人航空機等の技術動向、法令等の見直し等について情報を収集し、業界全体の利用普及に向けて、関係機関との調整も進めながら、トップランナーとしての役割を目指す。
航空機 (飛行経路・撮影機材)	飛行ルートや飛行高度の最適化、新たな飛行・計測技術の導入により飛行時間の効率化 (燃費向上) に向けて、現状の運用状況等の見直しを含めて、関係機関との調整も進めながら、トップランナーとしての役割を目指す。
次世代型自動車	社用車両は技術動向を確認しながら、さらに環境負荷低減に配慮した次世代型車両に順次入れ替えを行う。
再生可能エネルギー	オフィスの使用電力については、段階的に再生可能エネルギー (非化石証書、自家発電、グリーン電力、PPA 等) の導入を進める。
クレジット関連	森林クレジットについて、クレジット創出のための森林計測業務、事業者支援に関するサービスの拡大とともに、クレジット購入についても中長期的な視点で取り組みを行う。
その他	当社の DX 戦略と連携しながら、社内会議資料の電子化や社内申請様式の完全なワークフロー化に努め、ペーパーレス化による紙資源量の削減に取り組む。

① 当社の目標について

当社では、「エコ・ファーストの約束」に則り、脱炭素社会の実現のための活動を実施しています。更新した「エコ・ファーストの約束」では、CO₂ 排出量の目標を「2050 年度に当社の CO₂ 排出量の実質ゼロを目指し、2030 年度までに 2020 年度比で 42%削減 (Scope1・2) します」としており、第 83 期 (2030 年度) の CO₂ 排出量を、73 期 (2020 年度) 比で 42%減とすること

を約束しています。

これは、パリ協定が求める水準と整合した SBT[※] (Science Based Targets : 科学的根拠に基づいた目標) の考えに基づくものです。パリ協定では、世界の気温上昇を産業革命前より 2℃を十分に下回る水準に抑え、また 1.5℃に抑えることを目標としており、SBT では 5 年～15 年先を目標年として、企業がこの温度目標を設定します。また、1.5℃に抑えることを目標とした場合、年間 4.2%の削減が必要とされており、基準年は直近 2 年以内とされています。そのため、2020 年度を基準年とし、2021 年度から毎年 4.2%の削減を 10 年間続けること (4.2%×10 年=42%) を目標としました。この目標は、政府目標である温室効果ガスの排出量を 2030 年に 2013 年度比で 46%削減と同程度となります。

* SBT は CDP、国連グローバルコンパクト(UNGC)、世界資源研究所(WRI)、世界自然保護基金(WWF)が共同で運営する国際的なイニシアチブ

《SBT と Scope の位置づけ》

これまでの温室効果ガス排出量の算定範囲は、自社の排出にとどまっていたが、サプライチェーン全体における排出量についても把握することが重要となっています。また、世界的には、GHG プロトコルイニシアチブ[※]によって、温室効果ガスのサプライチェーン排出量の算定・報告のための世界的な基準 (GHG プロトコル SCOPE3 算定報告基準) が 2011 年 11 月に策定されています。

* GHG プロトコルは WBCSD (持続可能な開発のための世界経済人会議) と WRI (世界資源研究所) が共催している組織

GHG プロトコルは「Scope」という考え方を使用しており、サプライチェーン排出量=Scope1 + Scope2 + Scope3 が成り立ちます。

ここで、Scope1 は自社が所有する設備や支配する事業活動からの直接的な CO₂ 排出量、Scope2 は自社が所有する設備や中心となっている事業活動でのエネルギー使用に伴う間接的な CO₂ 排出量、Scope3 は自社が直接所有したり中心となる対象の範囲外で、サプライヤー等の事業者や製品ユーザー、廃棄物事業者など自社の事業活動に関連する間接的な CO₂ 排出量を指します。さらに、Scope3 は 15 のカテゴリに分けられます。



○の数字は Scope3 のカテゴリ

(環境省 HP より)

図 1.3 Scope1、Scope2、Scope3 のイメージ

なお、GHG (温室効果ガス) とは、二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)、パーフルオロカーボン類 (PFCs)、六ふっ化硫黄 (SF₆)、三ふっ化窒素 (NF₃) ですが、本レポートではこれらの温室効果ガスの CO₂ 換算後排出量のことを CO₂ 排出量と表記しています。

② CO₂排出量の推移（第73～74期）

第73期～第74期のCO₂排出量の推移を、表1.3と図1.4に示しました。また、CO₂排出量の算定方法、算定範囲などについては、一部見直しを行い、第73期まで算定対象としていた公共乗り物移動およびコピー用紙については、Scope3（カテゴリ1：購入した製品・サービス、カテゴリ6：出張、カテゴリ7：雇用者の通勤など）に該当することを考慮し、調査対象から外しました。なお、Scope3の扱いについては今後、検討を進めます。

表1.3 CO₂排出量（Scope1・2）の推移（第73期～第74期）

		73期	74期
		2020年度	2021年度
CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	航空機燃料 ※1	1,567	1,686
	電気・ガス ※2	1,403	1,396
	車両用ガソリン	555	538
	オフセット量	0	0
	総排出量	3,524	3,620
	削減量(対73期)		▲96 ※3
	削減率(対73期)		▲3 ※4

※1：チャーター機の燃料も含む。

※2：ガスによるCO₂排出量は、地域冷暖房を取り入れている新百合本社のみ。

※3、4：排出量が増加したため、削減量・削減率ともマイナス表記となっている。

また、「CSRレポート2020」では、三井物産フォレスト社から購入したJ-クレジットで5tのカーボン・オフセットを行ったことを報告しましたが、森林吸収由来クレジットについては現時点でSBT報告に認められていないことから除外しました。

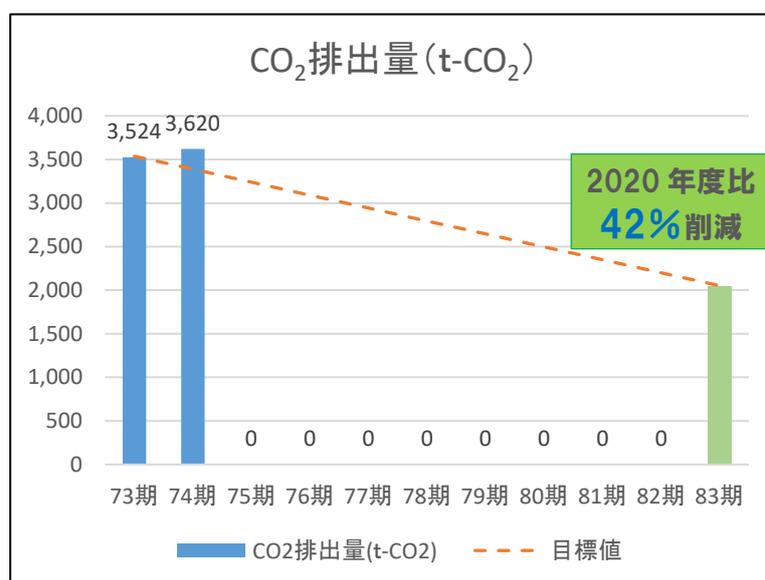


図1.4 CO₂排出量の推移

第73期と比べて第74期のCO₂排出量は、車両用ガソリン、電気・ガスともにわずかながら減らすことができましたが、事業量の増加に伴い航空機燃料の消費量が増加したことから、全体のCO₂排出量は第73期よりも増加しました。

③ 第74期CO₂排出量の状況

第74期のCO₂排出量の内訳は、航空機燃料が47%、電気・ガスが38%、車両用ガソリンが15%です（図1.5）。

本項では、CO₂排出量が多い航空機燃料、電気・ガス、車両用ガソリンについて、推移や状況を説明します。

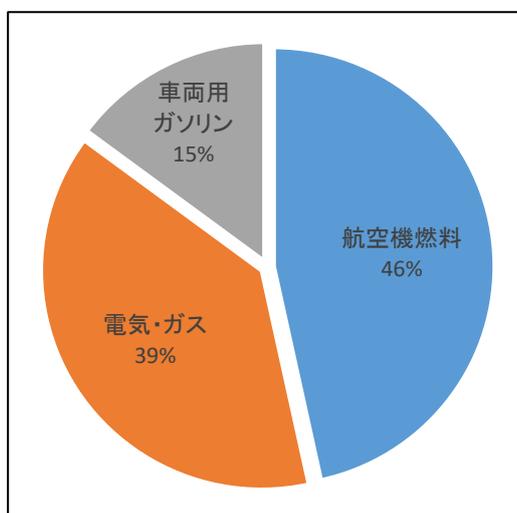


図 1.5 第74期のCO₂排出割合

【航空機燃料】

当社は、第71期まで、タービンエンジン搭載機であるセスナ C208 を4機、ガルフストリームコマンドー695*を1機、ピストンエンジン搭載機であるセスナ C206 を1機の計6機を保有していました。

なお、ピストンエンジンに使用されるAVガソリン（アビエーションガソリン）には微量の鉛が含有されていますが、タービンエンジンに使用されるJET A-1ガソリンには、鉛が含油されておらず環境負荷の少ない燃料です。そのため、第65期以降はピストンエンジン搭載のセスナ C206 からタービンエンジン搭載のセスナ C208 への転換を図るとともに、セスナ C206 の使用低減に取り組んできました。

*ガルフストリームコマンドー695は72期2019年8月に退役し、ビーチクラフト C90GTx(愛称「あおたか」)が新規に就役しました。

第71期の2018年3月にセスナ C206 (JA3856) が退役となり、保有する全航空機がJET A-1ガソリンを使用するタービンエンジン搭載機となった結果、第72期より自社機のAVガソリンの使用はなくなりました。さらに、第74期にはチャーター機についても同様にタービンエンジン搭載機に変更したため、AVガソリンの使用はなくなりました。表1.4 および図1.6に第65期から第74期までの航空機燃料の消費量の推移を示します。

表 1.4 航空機燃料種別の消費量の推移（第65期～第74期） 単位：リットル

期	65期	66期	67期	68期	69期	70期	71期	72期	73期	74期
年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
AVガソリン自社機	12,136	13,047	12,013	6,626	8,903	6,481	1,181	0	0	0
AVガソリンチャーター	26,508	27,148	21,165	15,615	6,327	20,688	17,736	16,170	13,996	0
JETA-1ガソリン自社機	285,957	283,760	305,113	329,335	326,577	318,041	259,645	348,058	425,996	428,128
JETA-1ガソリンチャーター	36,473	92,268	115,420	98,140	105,060	96,463	126,197	115,268	196,157	256,379
合計	361,074	416,223	453,711	449,716	446,867	441,673	404,759	479,496	636,149	684,507

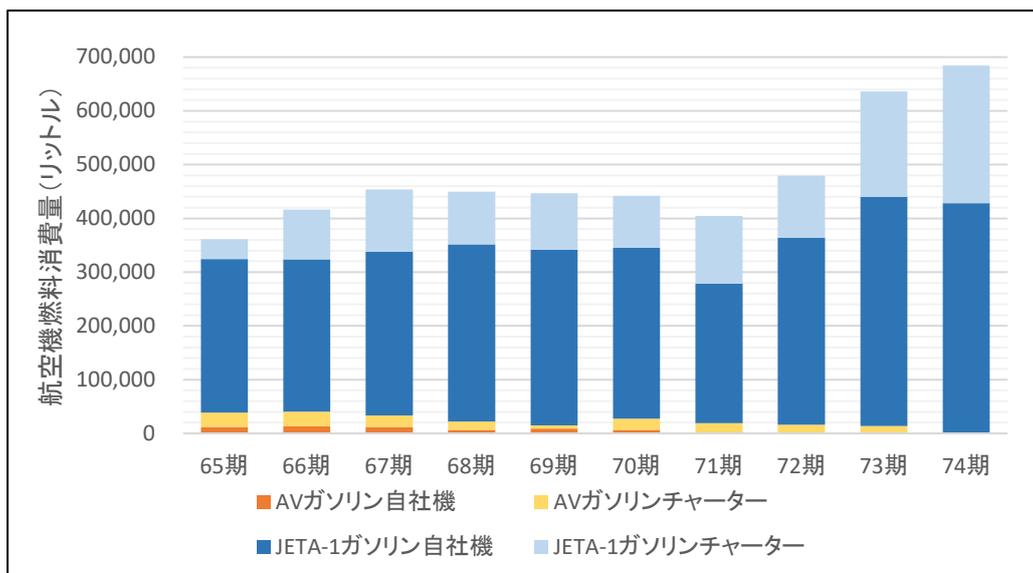


図 1.6 航空機燃料種別の使用量の推移 (第 65 期～第 74 期)

また、航空機の飛行ルートや飛行高度を最適化することなどにより、継続的に環境負荷低減に配慮した運用を実施していますが、事業量の増加とともに航空機燃料の消費量も増加傾向にあることから、2030 年度までに持続可能な航空機燃料(SAF)の導入を目指すとともに、飛行・計測に関する環境負荷低減技術の情報収集に努め、技術確立・普及に応じて新技術の導入を検討します。

【電気・ガス】

第 73 期までの CSR レポートにまとめていた、電気（照明・電源）およびガス（空調）使用による CO₂ 排出量については、最もエネルギー消費量の多い新百合本社（新百合 21 ビル）のみを算定対象としていましたが、「エコ・ファーストの約束」の更新を契機に、全社の電気使用量を算定対象とすることにしました。なお、新百合本社については、空調にガスを使用している（地域冷暖房システム）ことから、ガスの使用量については引き続き新百合本社を算定対象として、電気・ガスによる CO₂ 排出量を支社ごとにまとめました（表 1.5 と図 1.7）。第 74 期には、新百合本社の CO₂ 排出量を第 73 期から 8%程度削減することができましたが、全社的にはほぼ横ばいでした。

表 1.5 電気・ガスによる CO₂ 排出量の内訳 (第 73 期～第 74 期)

支社	対象種別	CO ₂ 排出量(t-CO ₂)	
		73期	74期
東北支社	電気	145	161
関東支社(新百合本社)	電気・ガス	635	587
関東支社(除く新百合本社)	電気	201	211
中部支社	電気	143	153
西日本支社	電気	211	210
九州支社	電気	68	74
合計		1,403	1,396

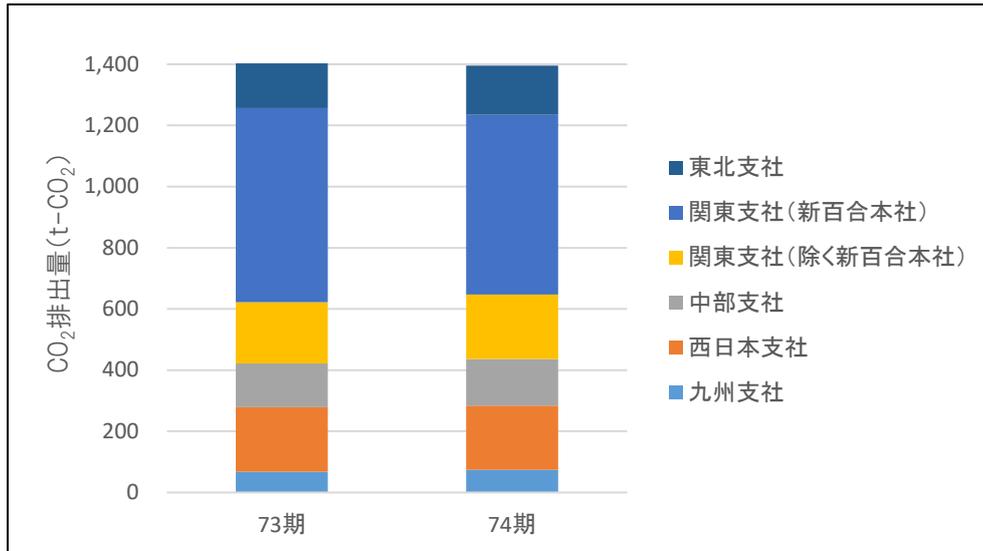


図 1.7 電気・ガスによる CO₂ 排出量の内訳 (第 73 期～第 74 期)

【車両用ガソリン】

第 65 期以降、社用リース車両の入れ替え時には、ハイブリッドカーや EV 等の次世代自動車への転換を進めています。なお、第 73 期末時点で、全リース車両 220 台中 80.9% の 178 台が、次世代自動車に入れ替え済みであり、車両用ガソリンの使用量については減少傾向です(図 1.8)。今後も技術動向を確認しながら、さらに環境負荷低減に配慮した車両に入れ替えを行います。

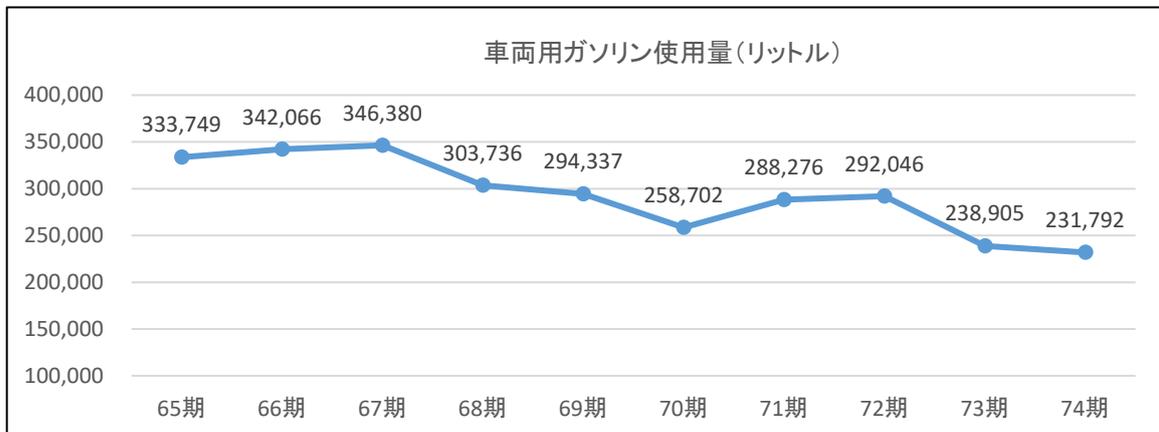


図 1.8 車両用ガソリンの使用量の推移 (第 65 期～第 74 期)

(3) 「TCFD」提言に基づく情報開示、再生可能エネルギーの利用促進

当社は、金融安定理事会 (FSB) により設置された「気候関連財務情報開示タスクフォース (以下、「TCFD」)」提言に賛同を表明するとともに、「TCFD コンソーシアム」にも加盟しました。

地球規模の気候変動の影響による社会経済への影響に対して、空間情報コンサルタントとして常に明日から未来を見定め、今なすべき課題を解決し、安心・安全で持続可能な社会づくりに貢献します。

 <p>TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES</p>	<p>「TCFD」とは、G20 の要請を受け、金融安定理事会 (FSB) により、気候関連の情報開示および金融機関の対応をどのように行うかを検討するため設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース」を指します。 TCFD は、企業等に対し、気候変動関連リスクおよび機会に関する項目について開示することを推奨しています。</p>
 <p>TCFD Consortium</p>	<p>「TCFD コンソーシアム」とは、TCFD 提言へ賛同する企業や金融機関等が一体となって取り組みを推進し、企業の効果的な情報開示や、開示された情報を金融機関等の適切な投資判断に繋げるための取り組みについて議論する場として、設立されました。</p>

自社の使用電力のうち導入可能な拠点から順次、再生可能エネルギーを導入し、「TCFD」提言に基づく取り組みの情報を適切に開示します。

1. 2 保有技術を活用して「2050 年度カーボンニュートラル」を実現

(1) 航空レーザ計測等から得られる情報を活用したカーボン・オフセットの取り組み

航空レーザ計測等のリモートセンシング技術により CO₂ 吸収源である森林の情報を計測・解析し、森林吸収クレジットの算定・認証ラベルの取得を支援することにより、持続可能な森林管理に貢献します。また、カーボン・オフセットの取り組みを積極的に活用し、これらの情報を開示します。

<活用事例>

ALANDIS NEO FOREST を活用した森林マネジメント支援システム、森林減少防止への取り組み支援、森林資源解析と森林計画への応用等のサービスを展開しています。



図 1.9 航空レーザ単木解析データを用いた森林調査の効率化等を実現するツール

(2) 再生可能エネルギーの導入・促進

脱炭素社会の構築に向けた取組みが急務となっている中、再生可能エネルギーの利用拡大の

重要性が高まっています。当社は、空間情報技術やコンサルタント技術により、我が国における再生可能エネルギーのポテンシャルを調査・評価し、太陽光発電、陸上・洋上風力発電、小水力発電等の導入・促進に向けた行政支援、民間事業の開発支援を行います。

2. 自然共生社会の実現への貢献

自然共生社会とは、社会活動が自然と調和し、生物多様性が適切に保たれ、自然の恵みを将来にわたって享受できる社会です。当社が空間情報コンサルタントとして培ってきた技術は、自然共生社会の実現に貢献しています。

本項では、「For the Future 2021 アジア航測 技術報」（2020年12月発行、以下「技術報」）の掲載論文から「自然共生社会の実現」に関連する実績を整理しました。

2. 1 航空測量から得られる広域の環境情報を自然共生社会の形成に活用

当社は、空から地形を計測する航空レーザ計測などのリモートセンシング技術により得られた空間情報を活用し、広域的な視点で自然環境資源や生物多様性の現状把握など、自然共生社会の実現に貢献します。

表 2.1 に技術報の掲載論文のうち、航空レーザ計測および空中写真を活用している技術報論文数の経緯をまとめました。

表 2.1 アジア航測技術報における航空レーザ計測および空中写真活用論文数の推移（件）

区分	アジア航測技術報 For the Future											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
環境・自然	4	3	1	2	2	2	1	1	2	3	3	1
環境・森林	0	3	2	4	2	1	4	4	2	4	1	3
環境・エネルギー	0	1	3	2	2	1	1	0	0	0	0	0
河川	0	1	0	0	1	0	3	4	1	2	4	2
防災	0	5	1	3	6	8	5	6	1	2	2	5
防災・火山	2	1	1	2	2	2	3	3	1	1	0	0
防災・砂防	0	3	2	0	1	1	1	3	6	5	3	2
防災・森林	0	1	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0
その他	0	0	1	1	0	2	1	0	6	4	5	6
航空レーザ等活用論文数	6	18	11	14	16	17	19	22	22	22	18	19
掲載論文数	24	43	31	30	40	52	50	49	44	47	49	54

2. 2 環境に配慮した業務の推進

当社は、陸から環境を調べ評価する環境コンサルタント技術、空から環境を計測する航空レーザ計測技術を融合させ、広域的な視点で森林資源、自然環境資源を調査・計測し、分析・評価を行っています。これら技術を自然資源の保全や育成のための事業に活かすことにより、社会全体の環境負荷を低減することに貢献できると考え、これまでの約束を維持し、環境に配慮した業務の割合を全業務の20%以上の割合で保持することを目指します。また、生物多様性に関連した技術の情報公開を行い、自然共生社会の実現に貢献します。

環境省は次期生物多様性国家戦略の策定に向けた検討会を2020年から開始しています。この検討会において、2050年での「自然との共生の実現」に向けた今後10年間の主要な課題の洗い出しや対応の方向性について示され、次期生物多様性国家戦略が策定されます。今回の約束の更新では、これまでと同様に環境配慮型の業務を全業務の20%以上の割合で保持するという約束を維持することにしましたが、今回の更新時には次期生物多様性国家戦略に盛り込まれた数値目標等に基づき、定量的な目標あるいは測定可能な定性的な目標を新たに定める予定です。

す。

現在、当社が採用している環境に配慮した業務の集計方法は、当社の 11 事業分野のうち①環境事業（復興事業を含める）、②森林事業、③エネルギー事業の期中売上額が、全体の期中売上額に占める割合を確認することと変更しました。

抽出方法は、第 74 期中売上情報（アジア航測単体）のうち、現在の事業分野分類とその細分を示す「商品分類(小)」による層別を行い、次に示す項目を抽出しました。

シカ対策(荒廃地対策)、ナラ枯れ・松くい対策、モニタリング業務(土壌)、河川水辺の国勢調査、環境アセスメント、公園・緑地計画、再生可能エネルギー調査・計画、小水力発電調査・計画、森林 GIS、森林資源情報解析、水文調査、生物多様性地域計画、竹林対策調査・計画、土壌・地下水汚染調査、土壌汚染リスク診断、土壌環境コンサルティング業務、土壌詳細調査、土壌調査、土地利用履歴調査、廃棄物調査・計画、緑の基本計画、緑化調査・計画

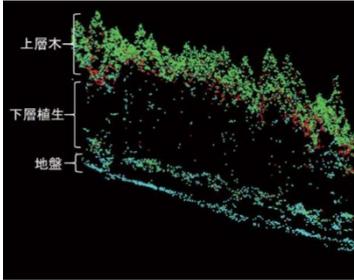
また、他業務にまたがる次の項目については、技術分野が①環境（土壌・地下水汚染、復興事業を含む）、②森林、③エネルギー（再エネ）であるものを抽出しました。

リモートセンシング、レーザープロファイラー、航空写真測量、撮影・写真、施工管理、治山全体計画、治水対策調査・計画、深浅・汀線測量、送電線台帳、地質調査、地図調整、中山間地測量、天然林・人工林現況調査、電力システム、土砂災害調査・計画、発注者支援、崩壊地調査・対策検討、用地測量、その他（設計・GIS・システム・応用計測・商品・測量・台帳・地質調査・調査計画）

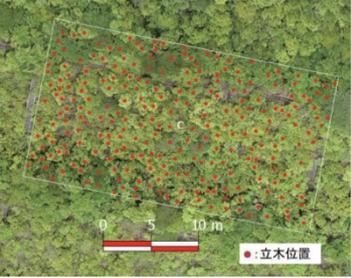
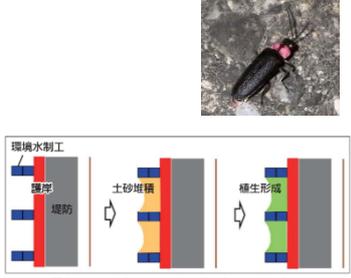
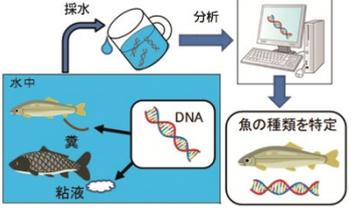
その結果、第 74 期については全期中売上高 29,722 百万円のうち 31.4% (9,322 百万円) でした。

なお、生物多様性に関連する技術については、環境配慮型の様々な業務（環境分野・森林分野・エネルギー分野）の一部に含まれる場合や、他分野にまたがるが多いため、毎年公開している技術報への掲載論文から生物多様性に関連した技術、自然資源の保全や育成に関する技術や実績を抽出し、表 2.2 にまとめました。

表 2.2 生物多様性に関連する技術の掲載状況

1	航空レーザ計測データを活用した水源林モニタリングと森林評価
概要	<p>近年、国内の森林では人工林を中心に蓄積量が増加している一方、整備不足により、森林の水源涵養機能や土壌流出防止機能等の低下が懸念されている林分もある。森林の荒廃を防ぎ水源涵養等の多面的な機能を維持するためには、下層植生等の繁茂状況も含めた森林の現況を広域的に把握し、適切な管理を行う必要がある。今回、神奈川県内の水源保全地域の民有林全域で航空レーザ計測を実施し、計測データと現地調査結果から、全立木の樹高・胸高直径・材積等を把握する森林資源解析に加えて下層植生の植被率の把握、土壌流出リスクの評価を行った。</p>
	
レーザの反射断面（イメージ）	

https://www.ajiko.co.jp/dl_data/pdf_ff2021/P20-21.pdf

2	<p>UAV による法面植栽木の炭素固定量推定</p> <p>近年、UAV を用いた各種計測技術が急速に普及しつつあり、森林分野でも現地調査を省力化する新たな手法として注目を集めている。本稿では、木本緑化の温暖化防止効果の有効性を検証するために欠かせない緑化植栽木の炭素固定量を推定するため、UAV をもちいて樹冠高、生体バイオマスを把握した。</p>	 <p>立木本数の計測</p>
<p>https://www.ajiko.co.jp/dl_data/pdf_ff2021/P40-41.pdf</p>		
3	<p>生態系を活用した防災・減災 (Eco-DRR) フロントライン</p> <p>西バルカン地方にある北マケドニア共和国では、洪水をはじめ、森林火災、集中豪雨に伴う土砂災害、寒波、熱波等の自然災害が多発している。中でも人的、物的被害が大きい災害が洪水である。近年ではほぼ毎年のように国内の複数の都市において発生しており、住民を守るための防災・減災が喫緊の課題となっている。本稿では、森林等生態系の有する多様な機能を活用し、洪水、地すべり、土壌侵食等の被害軽減を目指した Eco-DRR という新しい技術協力プロジェクトのコンセプトとその活動内容について紹介する。</p>	 <p>流域管理イメージ図</p>
<p>https://www.ajiko.co.jp/dl_data/pdf_ff2021/P42-43.pdf</p>		
4	<p>ゲンジボタルに配慮した河川整備に関する客観的評価方法</p> <p>天野川の一部は「長岡のゲンジボタルおよびその発生地」として、全国のホタル発生地で唯一、国の特別天然記念物に指定されている。平成 29 年台風 21 号により豪雨・出水の影響を受け、堤防が一部被災し、県は天然記念物への影響に配慮した設計・施工方法を取り入れた堤防復旧工事を実施した。本稿では、ゲンジボタルの生育にとって目指すべき環境目標と、目標に対する達成度を客観的に評価できる手法を立案した。</p>	 <p>環境水制工による土砂堆積 + 植生形成のイメージ</p>
<p>https://www.ajiko.co.jp/dl_data/pdf_ff2021/P44-45.pdf</p>		
5	<p>ダム湖の魚類を環境 DNA で把握する</p> <p>近年、湖沼や河川、海洋沿岸域で採取した水試料に浮遊・存在する DNA の情報を解析することで、水棲動物の生息状況（存否やバイオマス）を評価する生物モニタリング手法の開発が急速に進んでいる。本研究では、湖沼の横断方向（岸から湖心）や鉛直方向（表層から底層）での採水位置の違いに応じて、検出される魚類相に違いが生じるか否かを検証した。</p>	 <p>環境 DNA 分析の流れ</p>
<p>https://www.ajiko.co.jp/dl_data/pdf_ff2021/P48-49.pdf</p>		

6	<p>ダムの湖底環境をリモートで把握する</p> <p>国土交通省や水資源機構が管理するダム湖では、毎年、河川水辺の国勢調査が実施されており、そのうち水域を対象とした生物調査として、魚類調査や底生動物調査が行われる。これらの生物相を精度高く把握するためには、的確な採集地点の設定が重要となる。しかし、一般に透明度の高くないダム湖では、水面の上から、適切な調査地点を見定めることは容易ではない。本稿では、水中ドローンおよび GPS 内蔵小型測探機を用いて、簡易にダム湖の湖底環境を把握し、調査計画への反映に試みた。</p>	 <p>水中ドローンで撮影した底質の状況</p>
https://www.ajiko.co.jp/dl_data/pdf_ff2021/P50-51.pdf		
7	<p>古川沼（陸前高田市）における復興事業と環境保全</p> <p>古川沼は岩手県陸前高田市に位置し、同市を流れる二級河川川原川が流れ込む湖沼であり、同市は、平成 23 年に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う津波により、甚大な被害を受けた。現在、震災から 9 年が経過し、防潮堤建設や河川回収工事など復旧・復興事業に伴う自然環境への影響が懸念されている。その影響を回避・低減するための保全対策として、外来植物の駆除対策、希少な植物の保全対策の実施状況と、地元産海浜植物を用いた防潮堤のり面への試験植栽の検討結果を紹介する。</p>	 <p>希少な植物種の移植状況（タコノアシ）</p>
https://www.ajiko.co.jp/dl_data/pdf_ff2021/P100-101.pdf		

3. 環境保全に向けた人材づくり、地域づくり

第74期に当社が実施、または参加したCSR活動を表3.1にまとめました。第74期のCSR活動参加人数は延べ747名となりました。

表3.1 第74期のCSR活動実施状況

日付	イベント名	主催	カテゴリ※	参加人数
10月	15(木) 名古屋国道ボランティアサポートプログラム	名古屋国道事務所	a	16
	20(火) かわさき市民アカデミー-2020年後期連携講座(第1回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	47
	27(火) かわさき市民アカデミー-2020年後期連携講座(第2回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	47
	29(木) 静岡市道路サポーター	静岡市	a	4
	31(土) 新百合ヶ丘駅南口クリーンアップ大作戦	麻生区、新百合ヶ丘エリアマネジメントコンソーシアム	a	10
11月	10(火) かわさき市民アカデミー-2020年後期連携講座(第3回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	47
	17(火) かわさき市民アカデミー-2020年後期連携講座(第4回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	47
	22(日) 第42回グリーンアレンスフェア	新百合山手公園管理運営協議会	a	11
12月	1(火) かわさき市民アカデミー-2020年後期連携講座(第5回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	47
	5(土) 万福寺ふるさと緑地美化活動	新百合山手公園管理運営協議会、NPO空とぶ森	a	15
	6(日) エコとわごコンクール表彰式	エコファースト推進協議会、アジア航測(株)	c	9
	8(火) かわさき市民アカデミー-2020年後期連携講座(第6回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	47
	12(土) 大阪マラソン"クリーンUP"作戦	大阪市	a	23
2月	18(金) 名古屋国道ボランティアサポートプログラム	名古屋国道事務所	a	9
	3(水) 静岡市道路サポーター	静岡市	a	4
	6(土) 企業協働河川愛護活動	福岡県土整備事務所	a	16
4月	20(木) 名古屋国道ボランティアサポートプログラム	名古屋国道事務所	a	9
	15(木) 名古屋国道ボランティアサポートプログラム	名古屋国道事務所	a	17
5月	18(日) 第43回グリーンアレンスフェア	新百合山手公園管理運営協議会	a	2
	19(水) かわさき市民アカデミー-2021年前期連携講座(第1回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	44
6月	26(水) かわさき市民アカデミー-2021年前期連携講座(第2回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	44
	2(水) かわさき市民アカデミー-2021年前期連携講座(第3回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	44
	5(土) 万福寺ふるさと緑地美化活動	新百合山手公園管理運営協議会	a	18
	9(水) かわさき市民アカデミー-2021年前期連携講座(第4回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	44
	16(水) かわさき市民アカデミー-2021年前期連携講座(第5回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	44
7月	17(木) 名古屋国道ボランティアサポートプログラム	名古屋国道事務所	a	7
	23(水) 静岡市道路サポーター	静岡市	a	6
	23(水) かわさき市民アカデミー-2021年前期連携講座(第6回)	認定NPO法人かわさき市民アカデミー、アジア航測(株)	b	44
	6(火)~7(水) テクノフォーラム2021	アジア航測(株)	d	
9月	18(日) 第44回グリーンアレンスフェア	新百合山手公園管理運営協議会	a	11
	16(木) 名古屋国道ボランティアサポートプログラム	名古屋国道事務所	a	14
参加者合計				747名

※カテゴリ欄のアルファベットと着色は、以下のCSR活動を意味しています。

a	: 地域貢献活動への積極的な参加	b	: ステークホルダーとの協業
c	: 次世代育成支援への取り組み	d	: その他

3. 1 環境関連の社会活動へ積極的に参加できる社内制度の整備

社員が環境関連の社会活動に積極的に参加できる社内制度としてボランティア支援制度運用規定を整備し、会社として活動実施へのバックアップを行っています。

◆ ボランティア支援制度運用規定

当社の事業内容に関連する分野で、「環境」・「防災」・「安全」・「地域」をキーワードとした21世紀の社会的ニーズに応える活動を対象として、ボランティア休暇の付与や交通費の補助などを行っています。

3. 2 環境ボランティア活動の推進

当社では、環境保全に向けた各種活動の実施や自然災害発生に伴う情報の提供により、地域の復興や環境づくりに貢献しています。

◆ 地域貢献活動への積極的な参加（a）

当社では、地域貢献活動の一環として、道路や河川の清掃活動、公園や森林の維持活動を行っています。

第74期は表3.1に示しているように、年間を通して各地で様々な活動に積極的に参加しました。



図 3.1 地域活動への参加

◆ 次世代育成支援への取り組み（c）

当社では、未来への技術・知識の継承と行動の継続が大切と考え、次代の社会を担う子どもたちの成長と教育を支援しています。また、子供たちが健やかに生まれ育つことができる環境の整備を推進しています。

第74期は、エコ・ファースト推進協議会による「エコとわざコンクール」に協賛し、企業賞（アジア航測賞）選定と表彰など協力を行いました。



図 3.4 次世代育成支援への取り組み

4. 環境に配慮した企業への積極的な投資

4. 1 ESG 関連の課題解決に貢献する事業や取り組みの支援

当社では、2016年に投資ガイドラインを制定し、資本投資についても取りまとめ、中期経営計画で方針を示しています。

◆ 環境に配慮した事業や取り組みに対する投融資の実施状況

第74期に当社が実施した投融資などの公開状況を表4.1に示しました。

表 4.1 2020年10月～2021年8月の環境関連企業への投融資状況

区分	公開日	投融資状況	HP参照先
1	2月19日	富里市・総合警備保障(株)・当社で市の電力供給を効率化し、その効果額で市の課題解決、持続可能で良質な市民サービスの提供を目的とした会社設立。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1172
2	3月31日	米由来のバイオマスプラスチック「ライスレジ」を生産する(株)バイオマスレジHDに出資。福島復興・脱炭素ビジネスへの事業展開を支援。	https://ssl4.eir-parts.net/doc/9233/tdnet/1949558/00.pdf
3	4月6日	日本国土開発(株)等の当社を含む3社が宮古市内で行っている太陽光発電事業に宮古市が資本参加することで合意、協定締結。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1183
4	4月19日	三菱電気(株)等の当社を含む6社で、災害時の迅速な状況把握など幅広く適用可能な衛星データの解析情報提供サービスを行う会社を設立。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1184
5	6月1日	主に国外での森林・林業に関する調査研究、技術開発等を行う(一社)ジョフカの、森林・環境分野の国際協力事業を譲受。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1189
6	8月2日	ドローン映像等のリアルタイムクラウド配信サービスを手がける(株)リアルグローブと業務・資本提携契約。災害情報・環境計測等幅広い分野に貢献。	https://ssl4.eir-parts.net/doc/9233/tdnet/2007585/00.pdf



図 4.1 宮古発電合同会社の協定締結式

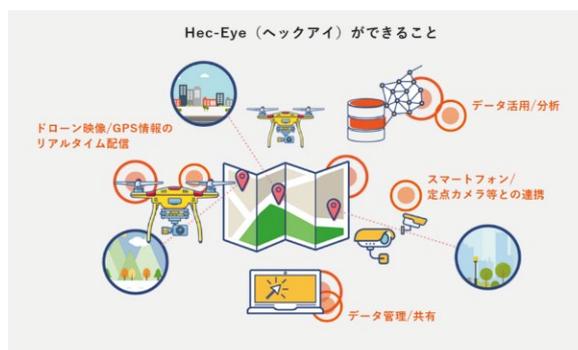


図 4.2 リアルグローブ社の提供技術

◆ リアルグローブ社の提供技術

リアルグローブ社が一般社団法人 EDAC 監修のもと開発した「Hec-Eye」は、ドローン等からの取得情報を地図上に集約し共有するプラットフォームで、総務省の「平成27年度補正予

算 IoT サービス創出支援事業」の採択案件を通じて構築されたリファレンスモデル（成果物）を核として開発されたサービスです。救急医療・災害対応分野での活動支援や業務効率化を目的として開発され、現在は鳥獣害対策やメガソーラー施設の管理、観光分野等も含めたより広い分野で活用されています。

5. 自然災害発生に伴う情報提供等の推進

5. 1 災害など緊急の環境負荷発生に対して速やかな情報提供

当社では、地震、台風や集中豪雨による河川氾濫、土砂災害、火山噴火などの自然災害が発生した際に、被災地の迅速な状況把握のため、自主的に空中写真撮影を行っています。そして、撮影画像を用いた被災状況の判読および解析結果として被災判読図や赤色立体画像を作成し、現況把握や災害復旧支援のため関係機関に提供しています。

◆ 自然災害対応状況

第74期には、表5.1に示した6件の自然災害について自社撮影を実施し、当社ホームページにて情報を公開しました。

表 5.1 2020年10月～2021年9月の自然災害発生への対応

区分	撮影年月	災害対応の状況	当社 HP 参照先
1 福島県沖地震	2021年2月	2021年2月13日23時8分ころ、大きな地震があり、震源地は福島県沖、観測された最大震度は6強でした。2月14日に朝日航洋株式会社と共同で斜め空中写真撮影を実施しました	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1170
2 栃木県足利市の山火事空撮写真	2021年2月	2021年2月21日足利市西宮町で山火事が発生しました。25日9時40分過ぎに空中写真撮影を実施しました。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1174
3 熱海市土石流災害	2021年7月	2021年7月1日から3日にかけて静岡県や神奈川県を中心に大雨が降り、熱海市では大規模な土砂災害が発生しました。天候の回復を待ち、7月6日に朝日航洋株式会社と共同で一部地域の斜め空中写真撮影を実施しました。また、同日航空レーザ計測を実施しました。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1199
4 下北地方の土砂災害	2021年8月	2021年8月10日より青森県内で降り続いた大雨により、下北地域を中心に多くの被害が発生しました。8月11日に朝日航洋株式会社と共同で一部地域の斜め空中写真撮影を実施しました。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1208
5 大雨の被害状況(広島)	2021年8月	2021年8月11日から降り始めた雨は同15日までに記録的な大雨になり、各地で土砂災害や河川の氾濫等が発生しました。悪天候の合間を縫い、8月15日に朝日航洋株式会社と共同で航空機から一部地域の斜め空中写真撮影を実施しました。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1209
6 大雨の被害状況(九州)	2021年8月	2021年8月11日から降り始めた雨は同15日までに記録的な大雨になり、各地で土砂災害や河川の氾濫等が発生しました。悪天候の合間を縫い、8月15日に朝日航洋株式会社と共同で航空機から一部地域の斜め空中写真撮影を実施しました。	https://www.ajiko.co.jp/news_detail/1210

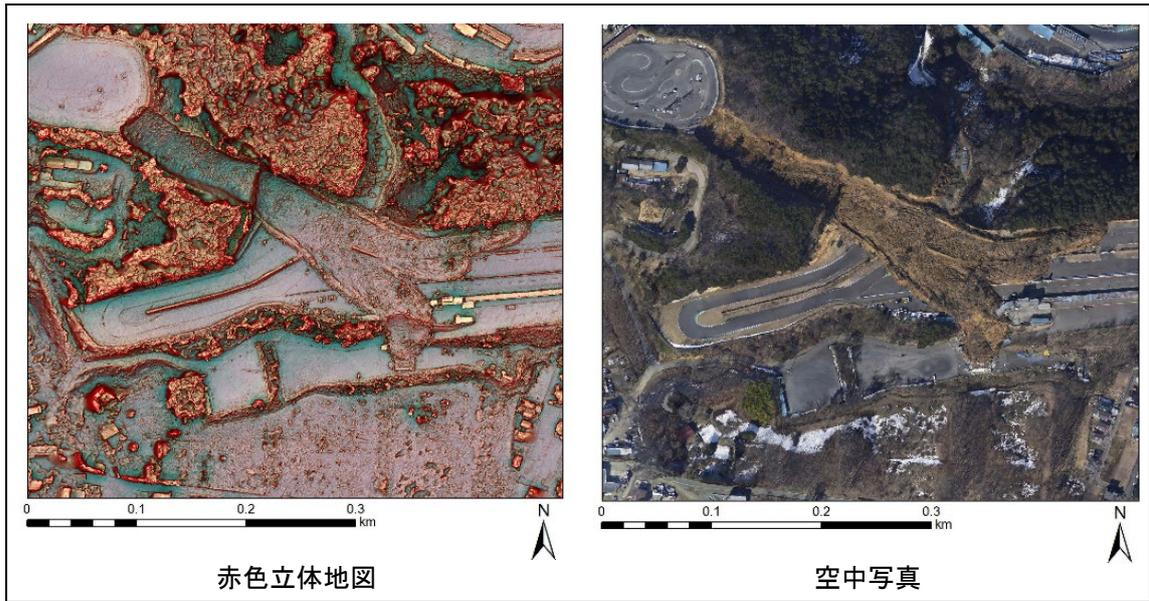


図 5.1 「福島県二本松市 サーキット場斜面の地すべり」の赤色立体地図（2021年2月）

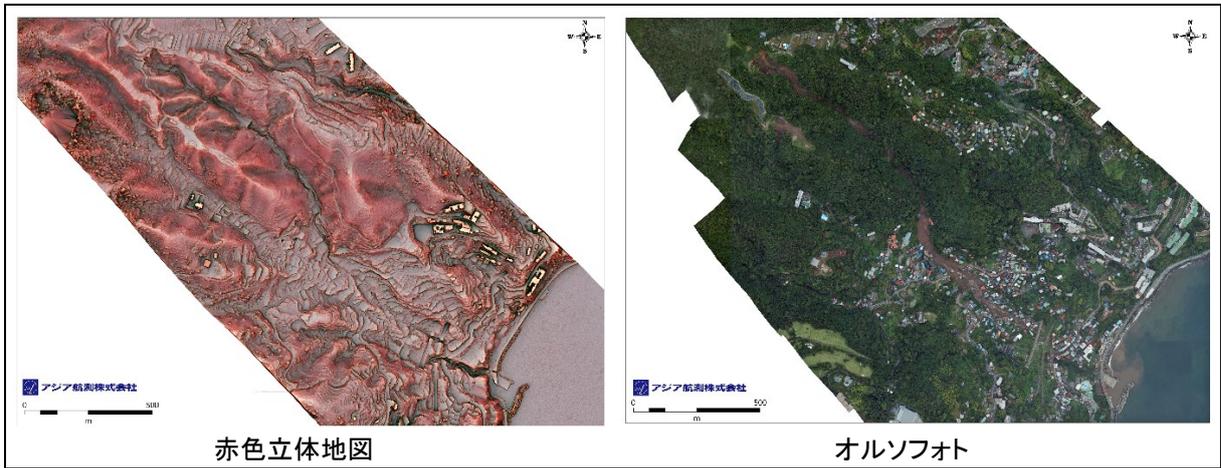


図 5.2 熱海土石流災害被害（2021年7月）

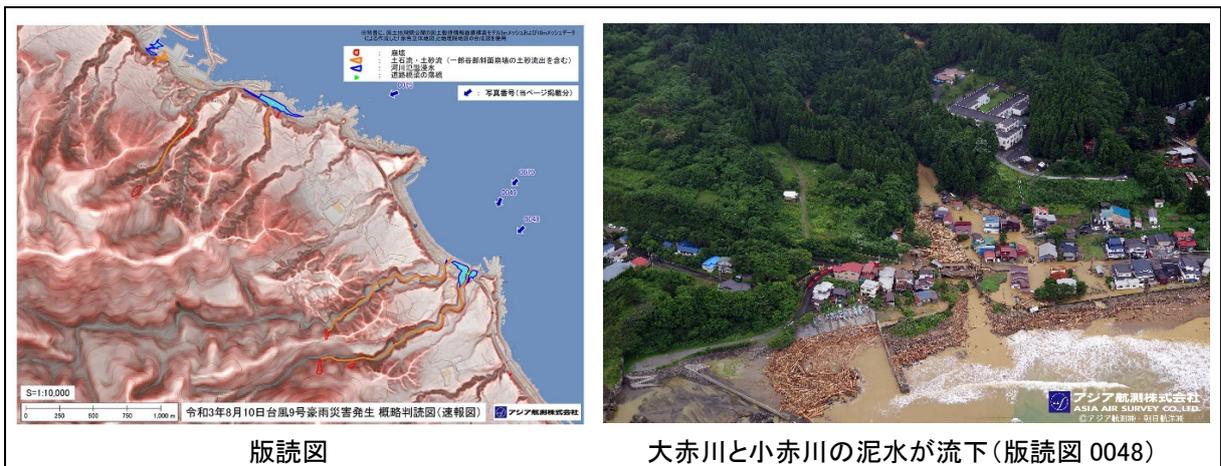
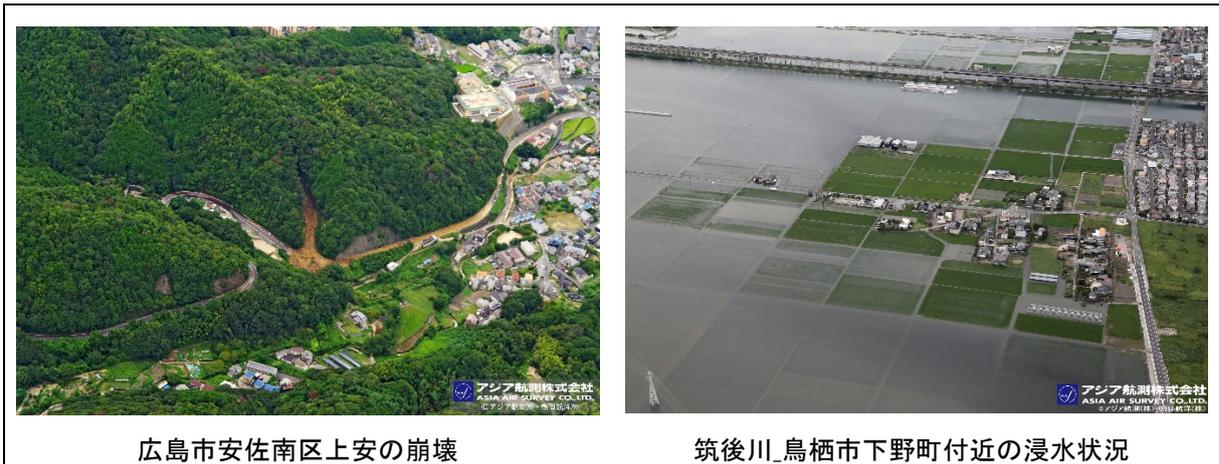


図 5.3 青森県下北地方の被害状況（2021年8月）



広島市安佐南区上安の崩壊

筑後川_鳥栖市下野町付近の浸水状況

図 5.4 停滞前線による大雨の被害状況 (2021 年 8 月)

◆ 自主撮影成果の外部組織への提供

当社では、当社ホームページで公開した自主撮影画像およびそれを用いた成果物について、外部組織から利用の申し込みがあった際、利用目的、用途等を確認した上で、適時、提供しています。表 5.2 に第 74 期の外部組織別の提供状況を示します。

表 5.2 外部組織への自主撮影成果の提供状況

区分	行政機関 (国・地方公共 団体)	教育機関・ 研究機関	公益社団法人・ 公益財団法人	一般社団法人・ 一般財団法人	民間企業他	合計
提供先数 (延べ)	8	8	4	3	7	30

◆ 外部からの評価・表彰

令和 2 年 7 月豪雨の災害対応において、迅速な応急復旧に大きく貢献した功績により、感謝状を授与されました。

- 令和 2 年 12 月 14 日 熊本港湾・空港整備事務所長
- 令和 3 年 3 月 15 日 川辺川ダム砂防事務所長
- 令和 3 年 3 月 15 日 八代河川国道事務所長



九州地方整備局より感謝状(2020 年 12 月)

川辺川ダム砂防事務所より感謝状(2021 年 3 月)

図 5.5 令和 2 年 7 月豪雨の災害対応に対する感謝状の例

5. 2 自然災害により被災した自然環境資源のモニタリング

当社では、地震や火山噴火、土石流など自然災害により被災した自然資源等について、自然環境の保全・復旧または復興活動のためにモニタリングの必要性などを検討し適切な方法によるモニタリングを実施します。

当社では、2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）の翌日から被災地の空中写真撮影を実施し、画像データのホームページでの公開や関係自治体への情報提供を行ってきました。さらに、東日本大震災被災地の撮影や定点撮影などを毎年実施して参りましたが、発生から10年が経過した2020年度をもって、これらのモニタリングを終了しました。

なお、2021年3月にはアジア航測グループが取り組んできた復旧・復興の活動を記録誌にまとめ編集しました。この記録誌については「東日本大震災より10年記録誌 特集編 ともに歩む」をホームページで公開しております。

(<https://www.ajiko.co.jp/yomimono/20210311.html>)



図 5.6 東日本大震災より10年記録誌 特集編 ともに歩む

当社は 1954 年に戦災復興のため創業して以来、「技術のアジア」として最新の設備投資や技術革新を進め、お客様とともに国土保全や自然共生社会の実現に努めてまいりました。

これからも当社はさらに技術力を高め、安全で安心な社会を実現し、地球の未来、明日の環境を創造する企業として、社会に貢献してまいります。



東日本大震災より 10 年記録誌～アジア航測の災害対応「ともに歩む」～

2021年3月11日で東日本大震災から10年が経ちました。この間、アジア航測グループは一丸となり、復旧・復興の一助となるべく、懸命に取り組んでまいりました。これを機に、これまでの当社の活動をまとめた記録誌を編纂しました。過去から学び、未来へ向かって歩み続ける。これからもみなさまとともに、安全・安心で豊かな暮らしを実現するよう、活動を続けてまいります。
<https://www.ajiko.co.jp/yomimono/20210311.html>

CSRレポート 2021 **飛ぶ、測る、明日の環境を創る**

2022年3月

編集・発行：アジア航測株式会社

事務局：経営本部 経営企画部 CSR・広報室

掲載事項に関するお問い合わせ：

〒215-0004

神奈川県川崎市麻生区万福寺 1-2-2 新百合 21 ビル

TEL:044-967-6390

E-mail: rep.csrdesk@ajiko.co.jp

