

Anritsu
Advancing beyond

アンリツ統合レポート

Anritsu Integrated Report

2022

目次

- 1 企業理念
- アンリツの価値創造
- 2 アンリツの今
- 4 アンリツ価値創造モデル
- 6 ビジネスモデル
- 8 Anritsu Value History
- 10 環境変化、リスクと機会の認識
- 12 マテリアリティ
- 14 財務・非財務ハイライト

リーダーシップと戦略

- 16 グループCEOメッセージ
- 20 中期経営計画
- 22 CFOメッセージ
- 26 CTOメッセージ

アンリツの事業

- 28 通信計測事業
- 32 PQA事業
- 36 環境計測事業
- 37 センシング&デバイス事業

社会課題解決への取り組み

- 38 サプライチェーンと人権
- 40 人財
- 42 気候変動への取り組み
- 44 コーポレートガバナンス
- 51 リスクマネジメント
- 52 社外取締役対談
- 54 役員一覧

データ

- 56 11年間の要約財務情報
- 58 ESGデータ
- 59 グロッサリー
- 60 真正表明
- 61 投資家向け情報

業績予想の適切な利用に関する説明、その他特記事項

本資料に記載されている業績見通し等の将来に関する記述は、アンリツが現在入手している情報および合理的であると判断する一定の情報に基づいており、その達成をアンリツとして約束する趣旨のものではありません。また、実際の業績等はさまざまな要因により大きく異なる可能性があります。

編集方針

お客さま、株主・投資家、取引先、従業員をはじめとするステークホルダーの皆さまに、アンリツグループが目指す安全・安心で豊かなグローバル社会を実現するための取り組みについてより一層ご理解いただくことを目的として、2015年度より財務要因と非財務要因を一体的に伝える統合レポートを発行しています。8回目の発行となる本レポート「アンリツ統合レポート 2022」では、2030年を見据え、2021年4月に刷新した経営ビジョンをはじめ、アンリツの事業や「中期経営計画GLP2023」、アンリツグループの価値創造の基盤となるESGへの取り組み内容について皆さまに分かりやすくお伝えするよう努めました。

本レポートの制作にあたっては、IIRC^{*1}等の国際的なフレームワークおよびGRI^{*2}のスタンダードを参考としています。

*1 IIRC: International Integrated Reporting Council (国際統合報告評議会)。2022年6月にIFRS財団のISSBに統合
*2 GRI: Global Reporting Initiative (グローバル・レポーティング・イニシアティブ)

国連グローバル・コンパクトへの賛同

2006年3月、アンリツは「国連グローバル・コンパクト(UNGC)」の掲げる「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」に関する10原則に賛同し、参加を表明しました。この原則をグループ全体のサステナビリティ活動と結びつけて推進しています。



コミュニケーション・ツール

統合レポート

企業理念、トップメッセージ、企業価値創造、ビジネスレビュー、ESGなどをまとめ、毎年発行しています。



事業報告書

事業年度における中間期および通期の事業活動の概況、トピックスなどを簡単にまとめて報告しています。

サステナビリティレポート

2005年から、環境・経済・社会面の取り組みをCSR報告書として、2018年からサステナビリティレポートとして発行しています。



決算関連資料

決算短信と決算説明会資料、説明会での質疑応答の概要をWebに掲載しています。

有価証券報告書/四半期報告書

事業年度における、四半期ごとの実績および年間の実績を報告しています。

株主総会資料

招集通知、決議通知など、株主総会に関連した資料をWebに掲載しています。

コミュニケーション・ツールは、アンリツWebサイトの「ホーム」>「アンリツについて」>「投資家のみなさまへ」>「IR資料室」に掲載しています。どうぞご覧ください。

URL: <https://www.anritsu.com/ir>



組み入れINDEX、外部評価



FTSE Blossom Japan Index



FTSE Blossom Japan Sector Relative Index



S&P/JPX カーボン・エフィシエント指数



FTSE4Good Index Series



STOXX Global ESG Leaders Index



SOMPOサステナビリティ・インデックス



CDP DISCLOSURE INSIGHT ACTION



CDP SUPPLIER ENGAGEMENT LEADER



EcoVadis



環境コミュニケーション大賞「気候変動報告優秀賞」



健康経営優良法人2022



くるみんマーク認定



かながわサポートケア企業

企業理念

アンリツは、創業以来変わらぬ姿勢で
はぐくみ続けてきた経営理念の下、
2021年4月に新たな経営ビジョンを掲げました。
新生アンリツにご期待ください。



アンリツの
ブランドビデオは
こちらから

Anritsu

経営理念

「誠と和と意欲」をもって、「オリジナル&ハイレベル」な
商品とサービスを提供し、安全・安心で豊かな
グローバル社会の発展に貢献する

経営ビジョン

「はかる」を超える。限界を超える。共に持続可能な未来へ。

経営方針

1. 克己心を持ち、「誠実」な取り組みにより人も組織も“日々是進化”を遂げる
2. 内外に敵を作らず協力関係を育み、「和」の精神で難題を解決する
3. 進取の気性に富み、ブレイクスルーを生み出す「意欲」を持つ
4. ステークホルダーと共に人と地球にやさしい未来をつくり続ける「志」を持つ

ブランドステートメント

Advancing beyond

経営ビジョン刷新に伴い、ブランドステートメントも
“Advancing beyond” にリニューアルいたしました。
このブランドステートメントには、当社のコンピテンシー
である「はかる」を極めていくとともに、内外の異なる
発想や技術をさらに掛け合わせて、従来の「はかる」を
超えた価値や新領域を開拓していくことで次の事業の
柱を成長させ、攻めの姿勢でこれまでのアンリツの限界を
超え、関係するあらゆる人々とともに持続可能で魅力的
な未来を次世代につないでいこうという経営ビジョンの
強い思いが込められています。

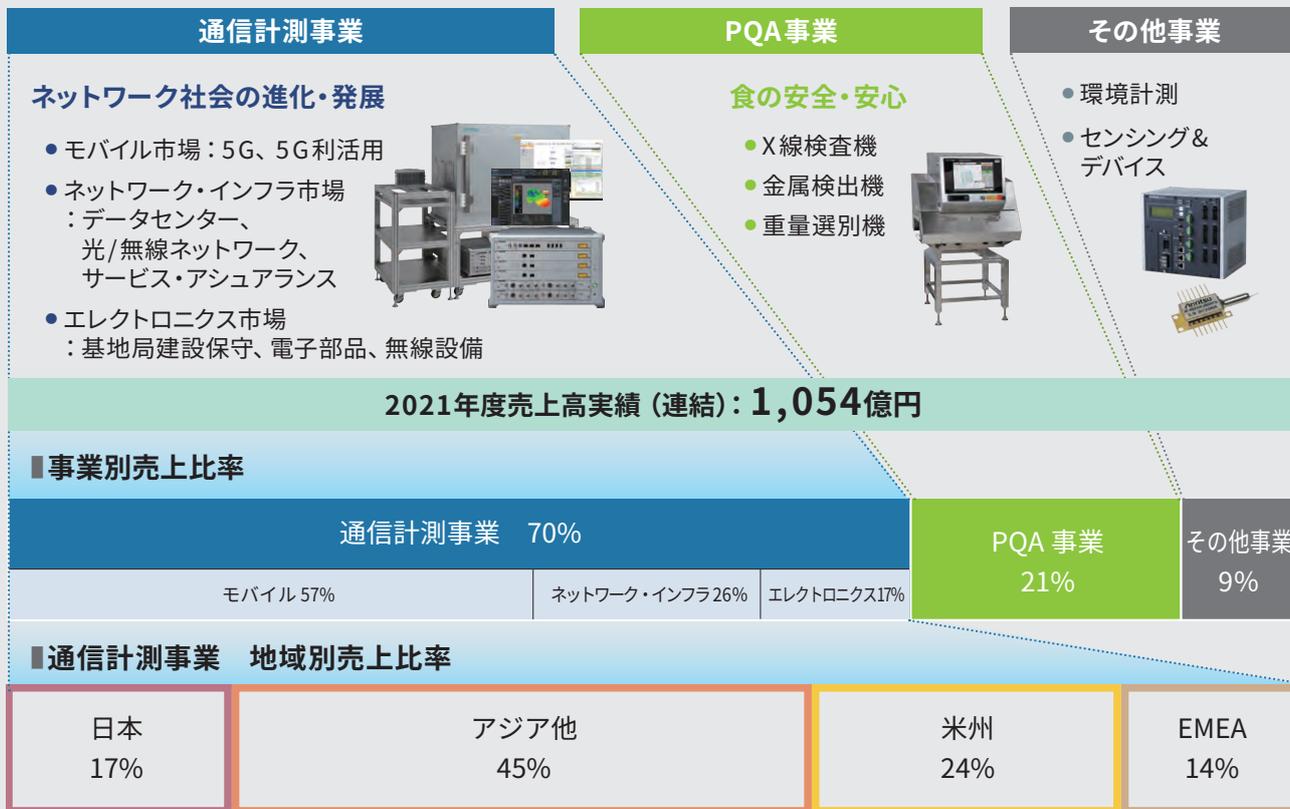
サステナビリティ方針

私たちは「誠と和と意欲」をもってグローバル社会の
持続可能な未来づくりに貢献することを通じて、企業
価値の向上を目指します。

1. 長期ビジョンのもと事業活動を通じて、安全・安心で
豊かなグローバル社会の発展に貢献します。
2. 気候変動などの環境問題へ積極的に取り組み、人と
地球にやさしい未来づくりに貢献します。
3. すべての人の人権を尊重し、多様な人財とともに
個々人が成長し、健康で働きがいのある職場づくりに
努めます。
4. 高い倫理観と強い責任感をもって公正で誠実な活動
を行い、経営の透明性を維持して社会の信頼と期待
に応える企業となります。
5. ステークホルダーとのコミュニケーションを重視し、
協力関係を育み、社会課題の解決に果敢に挑んでい
きます。

アンリツの今

アンリツは蓄積した先進技術と積極的な自社開発に加え、お客さまやパートナー企業などとのコラボレーションを通じて、



PQA: Products Quality Assurance EMEA: 欧州・中近東・アフリカ

「はかる」の提供価値

■ 通信計測事業

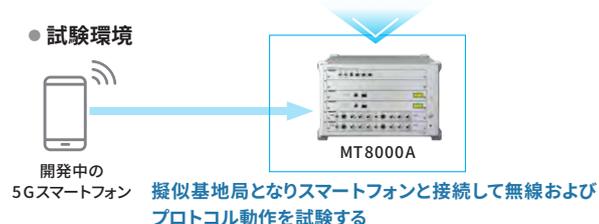
スマートフォン開発ソリューションの提供

スマートフォンの開発にあたって、最新の3GPP規格に適合させるために、アンリツの測定器が擬似的な基地局となり、「無線」および「通信プロトコル」動作のデバッグを実施する環境を提供します。スマートフォン開発エンジニアは、自身の設計の動作検証が可能になります。

● 実環境



● 試験環境



開発中のスマートフォンは、実環境の基地局に接続することはできません。アンリツのMT8000Aは、擬似的に基地局とネットワークをエミュレートすることで、開発中のスマートフォンとつながり、エンジニアのデバッグをサポートします。

チップ開発・商用化端末開発

チップセットメーカーの技術検証



端末メーカーの結合・性能評価



大勢のエンジニアが、各自の開発担当箇所をMT8000Aを使用してデバッグします。

商用化端末開発



端末メーカー/テストハウス規格適合性試験

最後は、規格適合性試験システムで、開発したスマートフォンが3GPPの規格に適合しているか検証し、商品化します。

事業者受入試験



さまざまな社会価値をグローバルに提供しています。

■ 主なお客さま

通信計測事業

モバイル市場

- ・スマートフォン/タブレット端末メーカー
- ・EMS(電子機器生産受託企業) ・チップセットメーカー
- ・通信事業者 ・自動車および車載関連メーカー

ネットワーク・インフラ市場

- ・通信事業者 ・通信建設業者
- ・通信装置メーカー ・IT系サービスプロバイダ

エレクトロニクス市場

- ・電子デバイス/コンポーネントメーカー
- ・通信装置メーカー ・スマートフォン/タブレット端末メーカー
- ・電子機器メーカー ・自動車および車載関連メーカー
- ・官公庁 ・大学/研究機関

■ 地域別売上比率(連結)



PQA事業

食品市場

- ・食品メーカー(加工食品、原材料、畜肉水産、農産物)

医薬品市場

- ・医薬品/化粧品メーカー(錠剤、カプセル、液剤、貼付剤)

その他事業

環境計測市場

- ・官公庁・自治体 ・映像配信事業者
- ・EVおよび電池関連メーカー

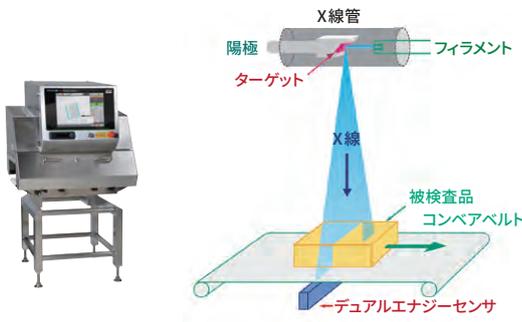
センシング&デバイス市場

- ・電子機器メーカー ・通信装置メーカー
- ・眼科医療機器メーカー

■ PQA事業

食の安全・安心のためのソリューションの提供

検査品の内部を透視するX線検査で、さまざまな食品の生産ラインにおいて、異物だけでなく、検査品の形状不良や数量不足の検査も可能です。より確実に高度な品質管理に向けて、独自のソリューションを提供します。



異物検査
食品などに含まれる石やプラスチック、残骨などを検出します。



欠品検査
お弁当のおかずにおかずがないか検査します。

ポテトサラダパウチ包装での検査。
かみこんだ食品はX線をシール部より多く吸収。



かみこみ検査
食品のパッケージのシール部分に、内容物がかみこんでいないかを検査します。

■ 先端技術を導入することで高感度検出を実現

フィルタリング技術

透過画像に施す信号処理(フィルタリング)を組み合わせることで異物信号の抽出能力を向上

画像処理技術

信号処理と画像解析アルゴリズムの高度化により、不適切部分を正確に指示

アンリツ価値創造モデル

アンリツの企業価値の源泉は、アンリツらしさの「信頼性、適応力、先進性」の根源でもある、有形、無形の各資本です。

アンリツへの期待

- **通信計測事業** 5G/IoTの進化で社会イノベーションを牽引する
モバイルブロードバンドサービスの進化で快適なコミュニケーションを実現する
地球規模で強靱なネットワークインフラを実現して安全・安心、快適なグローバル社会を実現する
- **PQA事業** 食品や医薬品に対する安全・安心の要求に応える品質保証を実現する
食物資源の適切な利用で生態系への影響を減少させる

インプット

知的資本

127年の知の集積、イノベーション力

- ・無線・有線通信技術の蓄積
- ・ネットワーク品質保証技術
- ・超高速・光デバイスの開発・製造
- ・秤応用・異物検出技術
- ・高電圧・大電流・大容量の電気エネルギー制御技術
- ・研究開発投資：売上の12~14%
- ・グローバルな開発体制
開発拠点：9拠点

人的資本

グローバルな組織と人財

- ・最先端技術をリードする人財
新卒採用人数：技術系35人、事務系18人
(2021年4月入社)
- ・連結従業員数：3,954人
(うち海外人員：1,657人)
(2021年3月末)

社会・関係資本

業界トップのリーディングカンパニーとのパートナーシップ

- ・お客さまとの強固な信頼関係
- ・業界トップ企業とのコネクション
- ・グローバルな取引先（サプライヤ）
- ・BCP（事業継続計画）に基づくファンリティとSCM*
SCM拠点：12拠点（うち海外：7拠点）

* SCM：Supply Chain Management

財務資本

市場環境の変化に備えた安定した財務基盤

- ・有利子負債：58億円
- ・自己資本：1,095億円

製造資本

オリジナル&ハイレベルなものづくり

- ・グローバルな製造拠点ネットワーク
製造拠点：9拠点

自然資本

バリューチェーン全体で展開する環境経営

- ・水使用量：77,085m³
- ・エネルギー使用量：8,460kL

*数値は注記がない場合2020年度

ビジネスモデル



アンリツは、持てる資本を最大限に活用して、社会課題の解決に貢献する企業活動を実践してまいります。

事業を通じて 解決する 社会課題



● 通信計測事業

P.28

安全・安心なインフラを整備し、持続可能な社会の建設につながる産業の創造とイノベーションの促進に貢献する **9**

● PQA事業

P.32

安全・安心なインフラを整備し、持続可能な社会の建設につながる産業の創造とイノベーションの促進に貢献する **9**

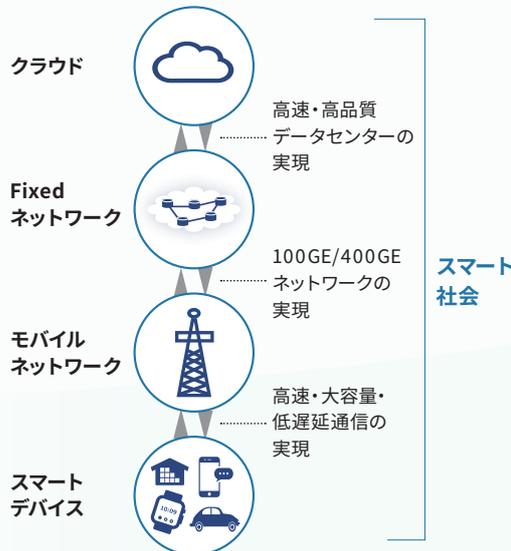
安全・安心であらゆるものがつながる強靱なネットワークインフラを整備し、持続可能な社会の建設に貢献する **11**

食品や医薬品の品質保証の高度化を通じて、誰もが安全で安心して暮らせる社会、食品ロスの少ない持続可能な社会の実現に貢献する **12**

アウトプット

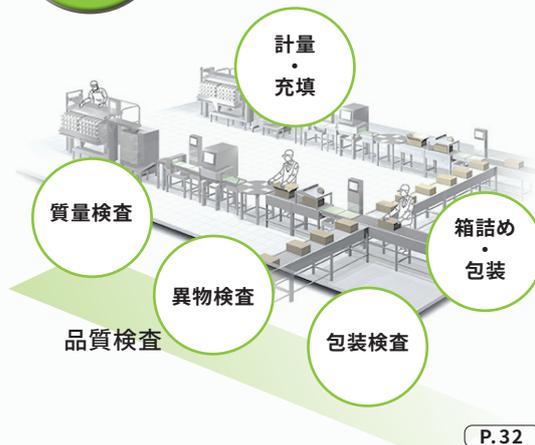
通信計測事業

5G/IoTネットワークを支え、
社会イノベーションを牽引する
計測ソリューション



PQA事業

食品、医薬品の品質を
保証するソリューション



アウトカム

■ 知的資本

世界最先端の通信インフラ構築に貢献

- ・開発ROI 4.0以上を目指す製品
- ・R&D投資：114億円

■ 人的資本

・新卒採用人数：技術系30人、事務系22人
(2022年4月入社)

- ・社員満足度調査：
働きやすさ満足度90% (2020年度90%)、
働きがい満足度75% (2020年度75%)
- ・女性取締役比率：10%
- ・女性の幹部職比率：日本2.8%
グローバル10.9%

■ 社会・関係資本

顧客が必要とするソリューションの提供

- ・新製品数：通信計測事業 8機種
PQA事業 3機種

(⇒P.28 通信計測事業、P.32 PQA事業で代表例を紹介)

持続可能なサプライチェーンの構築

- ・サプライチェーン・デューデリジェンスの
実施：6社 (2020年度0社)

*2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、実施できず。

- ・GLP 2023の3年間の累積
実績：6社
- ・CSR調達に係るサプライヤへの情報発信：
3回、教育：1回

■ 財務資本

適正な株主還元

- ・TSR：5.1% (10年間年率)
- ・自己資本：1,144億円
- ・発行体格付：A (R&I)
- ・有利子負債の利払額：65百万円

■ 製造資本

- ・設備投資額：57億円

■ 自然資本

地球環境保護に貢献

- ・温室効果ガス (Scope 1 + 2)：2015年度
比17.7%削減
- ・温室効果ガス (Scope 3)：2018年度比
14.7%削減
- ・再生可能エネルギー自家発電比率：16.8%
(2018年度電力消費量を基準)

*数値は注記がない場合2021年度

「はかる」を超える。
限界を超える。
共に持続可能な未来へ。

経営ビジョン

サステナビリティ 方針

私たちは
「誠と和と意欲」をもって
グローバル社会の
持続可能な未来づくりに
貢献することを通じて、
企業価値の向上を目指します。

ビジネスモデル

アンリツは、最先端の技術や商品・サービスの開発をビジネスの根幹としており、時代に即した変化をいち早く取り入れる企業体質を持ち続けています。今後も、グローバル社会の持続可能な未来づくりに貢献するために、従来の「はかる」を超えた価値や新領域を開拓していきます。

通信計測事業



通信計測カンパニー

現在の通信計測ビジネスは、スマートフォンに代表されるモバイル通信システムの携帯端末や同端末に組み込まれている通信用モデムチップセットの開発、および携帯端末の製造を主なビジネス市場とするモバイル市場セグメント、データセンターに設置されるサーバーやルータ等の通信機器の光通信部分に使われる光デバイスの開発や製造向けの光・デジタル用測定器が大きな割合を占めるネットワーク・インフラ市場セグメント、通信用部品や大学・研究機関向けの汎用通信測定器を扱うエレクトロニクス市場セグメントの3つの市場セグメントで構成されています。

この通信計測ビジネスのうち約6割を占めるモバイル市場セグメントでは、第3世代移動通信システム(3G)以降、通信システムの仕様が適宜アップデートされる仕組みとなったため、それまでの売り切りでの測定器の提供から、測定器をソ

フトウェアで随時アップデートする、リカーリングビジネス形態での提供にいち早く切り替えました。特にさまざまな機能を提供する仕組みである、「通信プロトコル」の仕様変更に対して、変更される仕様のキャッチアップからソフトウェアのアップデートまでを短時間でタイムリーに対応できるようにしました。

この3Gにおけるプロトコル技術の獲得と、その後の4G、5Gへの進化に伴う対応技術の向上が、5Gスマホ開発市場における技術的優位を作り、競合に対する参入障壁となっています。現在、このモバイルの通信プロトコルを短時間でキャッチアップできる企業は、当社のほかは、アメリカのキーサイト・テクノロジー (Keysight Technologies) 社とドイツのローデ・シュワルツ (Rohde & Schwarz) 社の2社程度に絞られていると考えています。

PQA事業

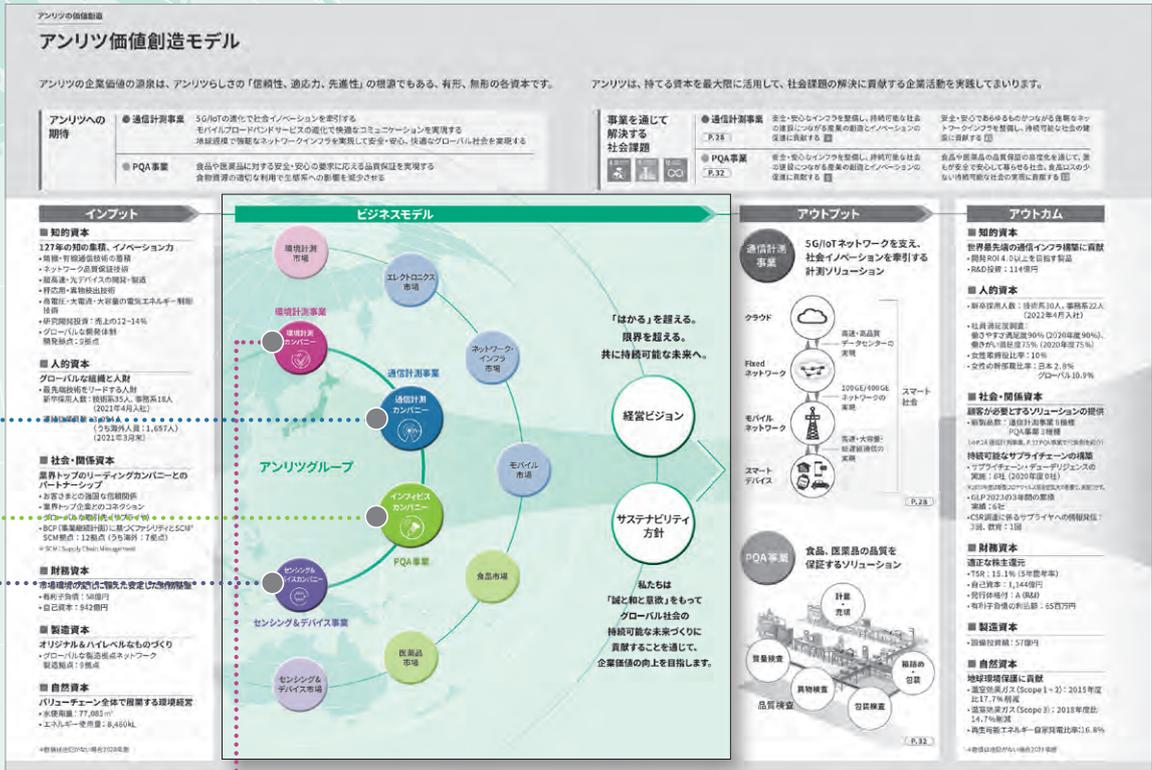


インフィビスカンパニー

現在のPQAビジネスは、主として、食品市場と医薬品市場の2つの市場セグメントを対象としています。両市場に提供される製品の基本的な測定技術は共通で、次の3種類になります。高速で動く物体の質量を測定する技術を用いた計量機、磁界変動から金属を検出する技術を用いた金属検出機、X線透過光により内部構造を可視化するX線検査機。これらに長年培ってきた信号処理やノイズ除去の技術、さらに最新のAI技術を組み合わせることで、より精度の高いセンサーや画像解析を実現し、微細な金属異物の検出や食肉中の骨のような金属以外の物質の検出により、お客さまの製造する食品や医薬品の品質向上に貢献してきました。

さらに最近では、欠品検査やかみこみ検査など、これまで人の目で行ってきた検査を機器が代行することで、人手不足を補う形での貢献も増えてきています。

このような検査機器を扱う競合会社は国内・海外ともに多数存在していますが、国内市場については当社と日本のインダ社で市場の大半を占めています。また、海外市場においては、スイスのメトラー・トレド (METTLER TOLEDO) 社と当社とインダ社でシェアを競い合っている状況です。



環境計測事業



環境計測カンパニー

2030年度の2,000億円企業達成に向けた新たなビジネス基盤として2020年度に立ち上げた環境計測ビジネスは、これまでに培った映像情報処理技術や高度な通信技術を用いて、道路、河川、ダムといった社会インフラの遠隔監視をサポートするソリューションを提供しています。

また、最新の5G技術を用いた通信インフラであり、通信オペレータに依存しない通信網が構築可能なローカル5Gの

導入に関してもサポートしています。加えて、幅広い環境計測市場の中でも今後の成長が期待できるEV・電池測定の市場に関して、2022年1月に、国内でも屈指の高精度・高安定・高効率電源技術、バッテリー評価技術および電力回生技術を持つ高砂製作所を連結子会社としたことで、市場開拓を加速していきます。

センシング&デバイス事業



センシング&デバイスカンパニー

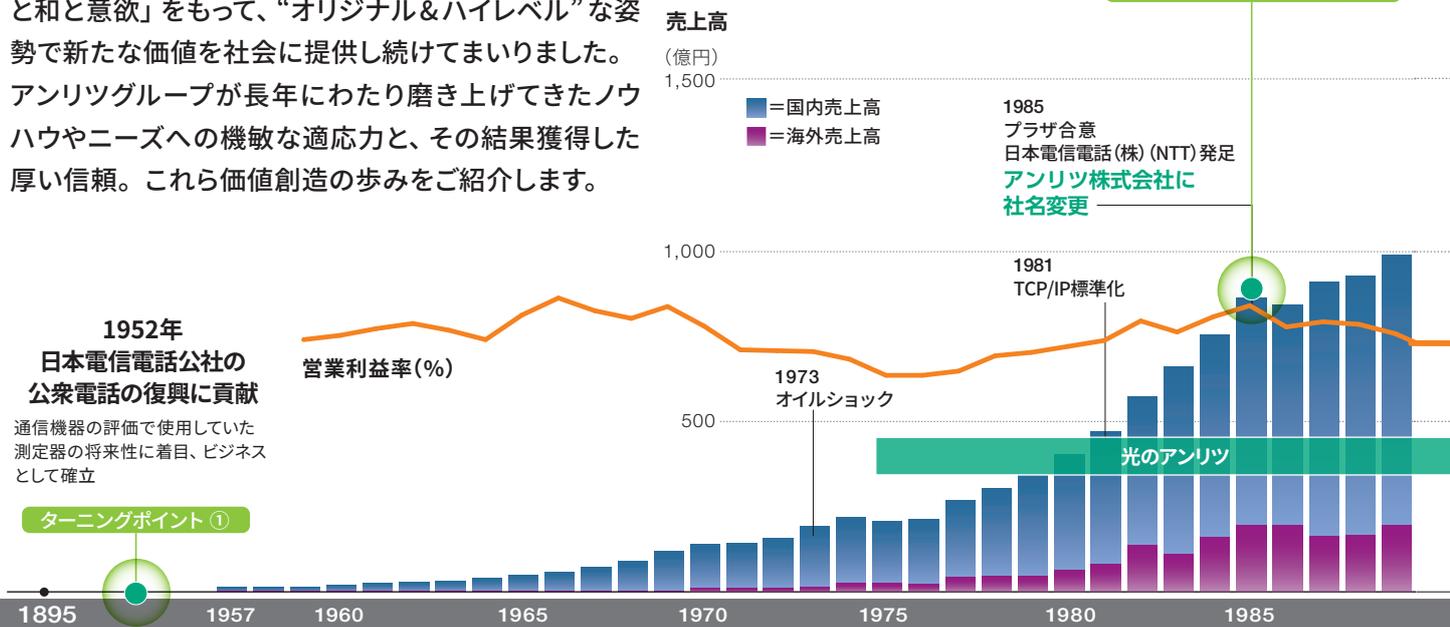
アンリツのコアコンピタンスを担うデバイス部門として、自社の通信計測機器向けにキーデバイスを提供することを主なビジネスとしていた部門を、2020年度にセンシング&デバイスに名称変更しました。近年は、当社の持つ半導体技術を応用して、光通信用の半導体レーザーや光増幅デバイスを外販しています。

2030年度の2,000億円企業達成に向け、これまで長年培ってきた半導体レーザー向けの結晶成長技術や、高コヒーレンスな波長掃引技術と信頼性の高いSLD (Super Luminescent Diode) 光源などを活用し、センシング市場に向けたソリューションを充実させていきます。

Anritsu Value History

アンリツは127年もの間、常に時代の変化をリードし「誠と和と意欲」をもって、“オリジナル&ハイレベル”な姿勢で新たな価値を社会に提供し続けてまいりました。アンリツグループが長年にわたり磨き上げてきたノウハウやニーズへの機敏な適応力と、その結果獲得した厚い信頼。これら価値創造の歩みをご紹介します。

1985年
グローバルビジネス推進
国内通信市場開放に伴い、グローバル通信市場に進出
ターニングポイント ②



日本の情報通信技術の黎明期 1895-1930	有線・無線の統合、安立電気設立 1931-1949	新生安立電気による再興 1950-1962	多角化による事業拡大 1963-1974	光のアンリツの時代 1975-1989
----------------------------	------------------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------

技術の発展と開発の歴史

1908
磁石式の発電を必要としない共電式自動電話機の量産化を開始、後の公衆電話機



1914
世界初。TYK式無線電話機を三重県・鳥羽一答志島、神島間の電報業務で実用化



1933
国内初のテレビジョン放送機器を製作し、浜松高等工業学校に納品



1939
交流バイアス式磁気録音機を開発。後のテープレコーダの中核技術となった



1950
電界強度校正用の超短波電界強度測定器を完成、国内の標準器に指定



1956
硬貨の収納/返却切替機構を開発、料金前払いを5号ボックス用公衆電話機で実現



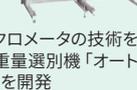
1963
音声信号デジタル化の新技术PCM方式の信号品質を測るジッタ測定器を開発



1968
光通信のキーパーツである半導体レーザーの開発に着手



1964
電子マイクロメータの技術を発展させ重量選別機「オートチェッカ」を開発



1977
超高速デジタル技術の獲得により2Gbps超高速誤り率測定器を完成



1981
世界初の光パルス試験器(OTDR)を開発



1981
磁気センサ技術の導入により、金属検出機を開発



創業とM&Aの歴史

1895年(明治28年)
この年、マルコーニが無線通信の実験に成功

1895年(明治28年)
石杉社(石黒慶三郎)

1900年(明治33年)
安中電機製作所(安中常次郎)

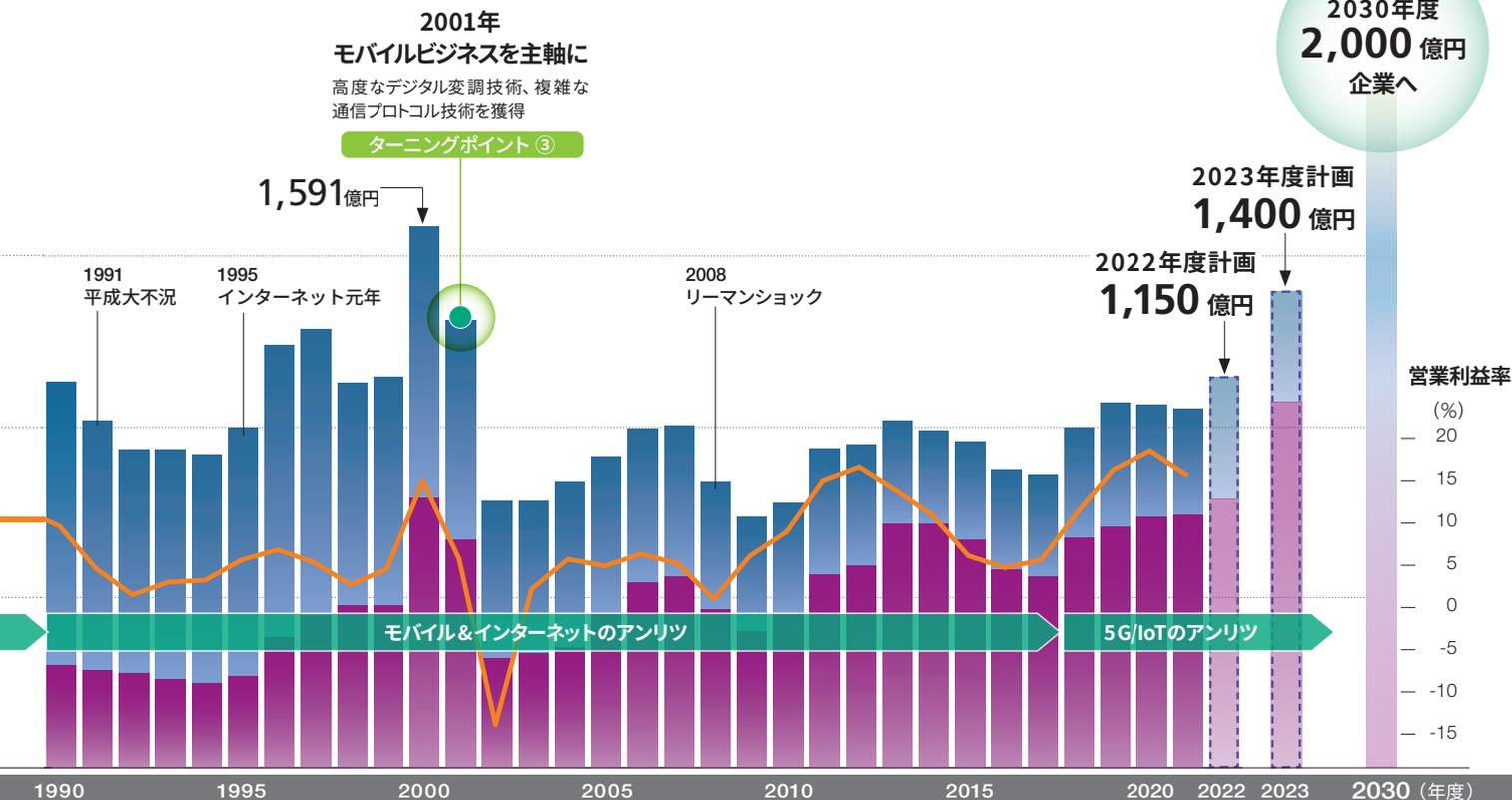
1908年(明治41年)
共立電機電線株式会社(阿部電線製作所と合併)

合併
1931年(昭和6年)
安立電気株式会社

1985年(昭和60年)
アンリツ株式会社に改称



2030年度
2,000 億円
企業へ



マルチナショナル企業としての
基盤づくり

1990-1999

21世紀のグローバルブランドへの道

2000-2020

「はかる」を超える

2021-

1993
プロトコル技術の獲得とデジタル信号処理技術の深化により携帯電話用測定器を開発



1999-2009
3GPP 規格制定の会合にて、当社社員がプロトコル関連のサブWGの議長を務める

2000
X線技術、画像処理技術の導入により、X線異物検出機を開発



2000
超高速デジタル技術の深化により10Gbps SONET/SDH/PDH/ATMアナライザの小型化を実現



2001
3GPP 規格準拠の3G向けチップセット・携帯電話検証用テストを開発



2003
3GPP 規格準拠の3G向けコンFORMANCEテストシステムで世界初のGCF認証を取得

2018
世界初の3GPP 規格準拠の5G向けチップセット・スマホ検証用テストを開発



2019
5G向けコンFORMANCEテストシステムで業界初のGCF認証を取得



2020
超高速通信測定技術を深化、400Gイーサネット用ハンドヘルド測定器を開発



M&Aの歴史①



1990年
ウィルトロン社買収
(米国カリフォルニア州)

・高周波測定技術を獲得

M&Aの歴史②



2005年
ネットテスト社買収
(デンマーク)

・ネットワークモニタリング技術を獲得

M&Aの歴史③



2016年
アジマス社買収
(米国マサチューセッツ州)

・高度なフェージング技術を獲得

M&Aの歴史④



2022年
高砂製作所買収
(日本)

・大容量の電気エネルギー制御技術を獲得

環境変化、リスクと機会の認識

環境変化の認識

社会の変化

- 自然災害や感染症拡大への対応
- 多様性・価値観の変化、人権意識の高まり
- グローバル化のさらなる進展
- 世界人口の増加、先進国の高齢化と
単身世帯の増加（経済パラダイムの急激な変化）
- 地球温暖化の抑制やエネルギー問題の解消

業界を取り巻く環境

- 新型コロナウイルスの世界的大流行による生活様式の変化（巣ごもり需要、通信の利用シーンの変化）
- 顧客ニーズの高度化・多様化
- 生産人口の減少、省力化の進展
- 技術進化・データ活用の発展、
デジタル技術を活用したビジネスモデルの構築

アンリツの視点

リスクと機会

顧客・ ビジネス環境

- リスク** 顧客の投資抑制や投資戦略の変更による市場環境悪化（5G商用化鈍化の恐れ、顧客の設備投資サイクルによる業績変動）
- 機会** 新しい事業機会への進出 [1]

品質

- リスク** 商品の安全性に関する問題が起きた場合の賠償費用発生、ブランドイメージの低下
- 機会** 高品質の測定ソリューションの提供による顧客満足の実現とロイヤルティの醸成 [2]

競合

- リスク** 新たな技術・商品・サービスの出現、新規参入を含む競争激化などの急激な環境変化
- 機会** 新技術・新商品による需要創出・成長機会の獲得 [3]

人財

- リスク** アンリツグループの持続的成長に必要な能力および多様性を持った人財の獲得困難、もしくは流出
- 機会** 従業員のスキルアップ、働き方の見直しなどによる多様な人財の獲得とイノベーション [4]

法規制

- リスク** 各地域における法規制の厳格化、法令解釈や運用方針の変更による事業活動の制限
- 機会** 各国の電波法対応による展開地域の拡大（通信計測事業） [5]
顧客サイドの HACCP*等食品品質関連法令への対応に即した製品・サービスの提供機会（PQA事業） [5]

環境

- リスク** 地球環境問題の深刻化による温室効果ガスの使用・排出規制や省エネルギー基準の強化
- 機会** 環境ビジネスへの参入（環境計測事業） [6]
・ダム・河川のモニタリング
・エネルギー関係（電気自動車、蓄電池の安全性の評価など）

調達

- リスク** サプライヤーの経営状況の悪化、自然災害や事故の発生などによる原材料・部品供給の逼迫、調達価格の高騰
- 機会** 新たな部材調達による競争力強化や利益拡大 [7]
・サプライチェーン（分散調達）

M&A

- リスク** 不適切なプレミアムを支払うことによる財務的リスク
- リスク** 提携・連携・M&Aの実行後の事業環境の悪化
- リスク** デューデリジェンス不足、PMIの失敗など
- 機会** 新たな経営資源の獲得（M&Aなど）による、事業領域の拡大や事業構造の転換の加速 [8]
・EV、電池の計測

* HACCP: Hazard Analysis and Critical Control Point 2020年6月に義務化された食品衛生管理手法

- 新規参入企業など業界の構造変化
- 各国・地域における法規制の変化
- サプライチェーンの分断への対応

社内環境

- FY2030の目標と新たな経営ビジョンの制定
- ガバナンスの透明性強化の要請
- 人財の多様性への対応
- 働き方改革の推進
- 必要な人財確保・育成の必要性
- 業務プロセスの効率化

マテリアリティ



強固なビジネス基盤の構築

- ・適切な財務マネジメント
- ・新領域の開拓による事業ポートフォリオの最適化 [1][3][6][8]



顧客・パートナーとの強い信頼関係の維持・構築

- ・「はかる」ことへの真摯な対応 [2]
- ・顧客のニーズの的確な把握 [2]
- ・グローバル顧客との直接的な対応 [2]
- ・最新技術に適応したソリューションの提供 [2][3][5]



先端技術の獲得と活用

- ・事業ポートフォリオの最適化に寄与する新領域への活用 [1][3][6][8]
- ・社会課題を解決できる商品・サービスの開発 [3][5][6][8]
- ・次世代技術（6G、NEMSなど） [3][8]



多様な人財

- ・新しい発想、イノベーションの創出 [4]
- ・幅広い優れた人的能力の獲得 [4]
- ・人種、性別、年齢等にとらわれない人財の活用 [4]



グローバルな組織体制の構築

- ・グローバル人財を活用するマネジメント体制 [4]



環境配慮型ソリューションの開発

- ・環境貢献型の製品・サービス [6]
- ・環境ビジネスの立ち上げ [1][6][8]



サステナビリティに配慮した生産体制

- ・新技術を活用した生産現場 [3]
- ・サプライチェーンの高度化 [7]

マテリアリティ

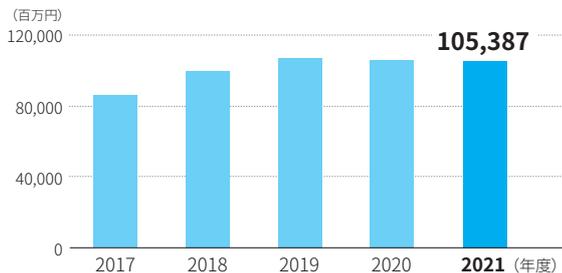
マテリアリティ	会社の対応	関連する資本・ステークホルダー	ステークホルダーのニーズ
 <p>強固なビジネス基盤の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> 適切な財務マネジメント 新領域の開拓による事業ポートフォリオの最適化 	<ul style="list-style-type: none"> 4つの新領域*に対し、成長への投資の強化 4つのカンパニーと1つの研究所体制を構築 環境計測事業部門の立ち上げ 他社とのアライアンスの強化 最適資本構成による事業の運営 M&Aによる成長機会の獲得 	<ul style="list-style-type: none"> 資本：財務、知的、人的 ステークホルダー：株主・投資家、従業員 	<ul style="list-style-type: none"> 会社の成長 適正な株主還元 働きがい 賃金アップ
 <p>顧客・パートナーとの強い信頼関係の維持・構築</p> <ul style="list-style-type: none"> 「はかる」ことへの真摯な対応 顧客のニーズの的確な把握 グローバル顧客との直接的な対応 最新技術に適用したソリューションの提供 	<ul style="list-style-type: none"> 他社とのアライアンスの強化 顧客のニーズに応えるソリューションの開発 顧客サポート体制の構築および強化 業界団体（特に規格制定団体）の活動への参画 最先端の技術を牽引する顧客との信頼関係を築ける人財の確保・維持 	<ul style="list-style-type: none"> 資本：知的、人的、社会・関係を ステークホルダー：顧客、従業員 	<ul style="list-style-type: none"> オンタイムでのソリューションの提供 オンタイムでのサポートの提供 最先端技術への取り組み 外部団体への参画 高精度で安定した測定結果
 <p>先端技術の獲得と活用</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業ポートフォリオの最適化に寄与する新領域への活用 社会課題を解決できる商品・サービスの開発 次世代技術（6G、NEMSなど） 	<ul style="list-style-type: none"> 先端技術研究所の設立 オープンイノベーション（VC）の活用 技術獲得のためのM&Aおよびアライアンスの推進 組織的活動による最新技術の獲得 キーデバイスの内製化 最先端の技術をキャッチアップできる人財の確保・維持 	<ul style="list-style-type: none"> 資本：知的、人的 ステークホルダー：従業員、協力会社 	<ul style="list-style-type: none"> 最先端技術への取り組み 他社との協業によるイノベーション
 <p>多様な人財</p> <ul style="list-style-type: none"> 新しい発想、イノベーションの創出 幅広い優れた人的能力の獲得 人種、性別、年齢等にとらわれない人財の活用 	<ul style="list-style-type: none"> グローバル（フィリピンなど）での採用の実施 価値観の多様性に対応した労働環境の整備 従業員の自発的成長を支援する教育研修体系の整備 各自の能力が発揮できる働きやすい職場環境の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 資本：人的 ステークホルダー：従業員、協力会社 	<ul style="list-style-type: none"> 働きやすい職場環境 スキルアップ
 <p>グローバルな組織体制の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> グローバル人財を活用するマネジメント体制 	<ul style="list-style-type: none"> 多様な人財が活躍できる組織と人事体制の構築 グローバルな研究開発体制の構築 海外子会社における内部統制の充実 	<ul style="list-style-type: none"> 資本：人的 ステークホルダー：従業員、協力会社 	<ul style="list-style-type: none"> グローバルな労働環境
 <p>環境配慮型ソリューションの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境貢献型の製品・サービス 環境ビジネスの立ち上げ 	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス削減に向けたソリューション開発（省電力に向けたソリューション開発） 環境負荷の少ない部品の使用 	<ul style="list-style-type: none"> 資本：人的、社会・関係を ステークホルダー：顧客、従業員、サプライヤ 	<ul style="list-style-type: none"> オンタイムでのソリューションの提供 CO₂排出量削減
 <p>サステナビリティに配慮した生産体制</p> <ul style="list-style-type: none"> 新技術を活用した生産現場 サプライチェーンの高度化 	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス削減を目指した企業ファンリティ 安全性に配慮した生産現場 グローバルなサステナビリティCSR調達の推進 	<ul style="list-style-type: none"> 資本：財務、人的、製造 ステークホルダー：地球環境、地域社会、従業員、サプライヤ 	<ul style="list-style-type: none"> 安全・安心な工場 地域社会の経済活性化 CO₂排出量削減

* 4つの新領域：ローカル5G、EV・電池、医療・医薬品、光センシング

マテリアリティに対する目標	2021年度の成果	2022年度の取り組み	KPI
<ul style="list-style-type: none"> 収益性の改善と効率性の改善 成長実現に向けた戦略投資にキャッシュを重点配分 4つのカンパニーと1つの研究所に係る新規ビジネス立ち上げ 	<ul style="list-style-type: none"> 高砂製作所のM&A P.36 50億円の自己株取得 P.22-P.25 フリー・キャッシュ・フローの獲得：73億円 P.22-P.25 	<ul style="list-style-type: none"> 財務戦略の継続 成長分野への投資：M&A含む 	<ul style="list-style-type: none"> 格付(格付投資情報センター) P.61 売上成長率 営業利益率 ROE TSR P.25
<ul style="list-style-type: none"> 業界をリードする企業とのパートナーシップ強化 業界団体への参画 	<ul style="list-style-type: none"> クアルコム社との協業 Samsung社との協業 TOYOTA社との協業 d-Space社との協業(パートナー) Spirent社との協業(パートナー) NEC ネットエスアイ社との協業 構造計画研究所との共同出資会社AK Radio Design社の設立 業界団体(3GPP、O-RAN)への参画 P.18、P.31 	<ul style="list-style-type: none"> 協業の継続、新たな企業との協業 3GPPへの参画および規格策定への協力 	<ul style="list-style-type: none"> アライアンス・協業の公表数 サポート拠点数 サポート問い合わせ対応数 団体への参画と貢献
<ul style="list-style-type: none"> 先端技術研究所での新たな技術の獲得 オープンイノベーションやM&Aによる技術獲得 組織的活動による最新技術の獲得 	<ul style="list-style-type: none"> グラフェン研究のためのスペシャリストの獲得 グラフェンの微細加工技術獲得 P.26-P.27 高砂製作所のM&A P.36 5G Rel.16対応プロトコル・コンフォーマンス・テストの実現 5G Labを事業所内に開設 P.18 新製品のリリース：11機種 P.5 	<ul style="list-style-type: none"> 先端技術研究所での先端技術の研究 オープンイノベーション、M&Aの推進 5G/6Gで活用予定の技術獲得の推進 新製品の開発とリリース 	<ul style="list-style-type: none"> 新製品数 P.5 R&D投資額 P.56 特許数
<ul style="list-style-type: none"> 人種、性別、年齢にとらわれない採用の実施 各自の能力が発揮できる労働環境、職場環境の実現 優れた人的能力を獲得できる教育研修体系の実現 	<ul style="list-style-type: none"> フィリピンでのエンジニア採用の継続(グローバルでの人材採用/ローカル化) リモートネットワークの増強とテレワークの推進 P.40 70歳までの雇用延長と新処遇制度の確立 P.41 中途採用の推進：38人採用(国内) 特例子会社(ハピスマ)の設立 P.19 	<ul style="list-style-type: none"> グローバル採用の推進 コロナ後に対応した労働環境、職場環境の整備 従業員の自発的成長を支援する教育研修体系の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 地域別人員数、女性比率、女性幹部職比率 P.58 障がい者雇用率、エンジニア比率(新卒採用) P.21 有給休暇取得率、離職率 従業員満足度 1人当たりの研修時間、研修者数、総研修費、総研修時間 P.58 くるみんマーク取得星数、ホワイト企業認定など 目次、P.40
<ul style="list-style-type: none"> 海外子会社のマネジメント体制の確立 ビジネスに最適な海外組織、体制の構築 研究開発に最適な海外組織、体制の構築 	<ul style="list-style-type: none"> EMEAの本社機能をオーストリアに移管(イギリスからオーストリアへ) 北米にPQAの組み立て工場設立 	<ul style="list-style-type: none"> 海外子会社のマネジメント体制の最適化 	<ul style="list-style-type: none"> 海外子会社の内部統制 P.21 グローバルな人事体制(採用・育成) グローバルな研究開発拠点数 P.61
<ul style="list-style-type: none"> 省電力に向けたソリューション開発 環境負荷の少ない部品の使用 	<ul style="list-style-type: none"> 環境配慮型の新製品のリリース：53機種(累計) 新たな環境ビジネスに向けた高砂製作所のM&A P.36 	<ul style="list-style-type: none"> 環境配慮型の新製品のリリース 新たな環境ビジネスに向けた製品の開発、リリース 	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス削減量(Scope 3) P.21 環境配慮型の新製品数 P.58 環境ビジネス売上成長率
<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス削減を目指した企業ファシリティの実現 安全性に配慮した生産現場の実現 サプライチェーン・デューデリジェンスの強化 	<ul style="list-style-type: none"> 米国事業所の太陽光発電施設の稼働開始：発電量1,100kW P.43 サプライチェーン・デューデリジェンス実施回数：6回 P.39 	<ul style="list-style-type: none"> 国内事業所への太陽光発電施設の設置を開始 部品不足対応のためにサプライチェーンの見直し サプライチェーン・デューデリジェンスの継続 	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス削減量(Scope 1, 2, 3) Scope 3はP.21 太陽光発電電力/消費量、自家発電比率 設備投資額 P.56 労働災害関連数値 P.58 ロボット/AIを活用した生産現場 サプライチェーン・デューデリジェンス実施社数 P.39

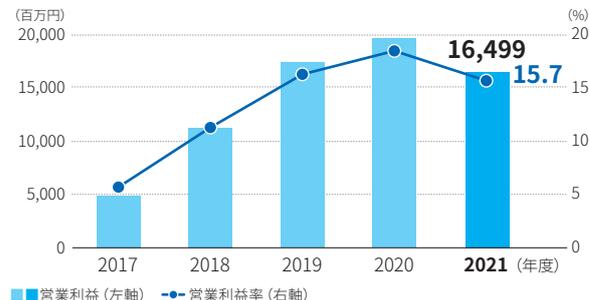
財務・非財務ハイライト

売上高



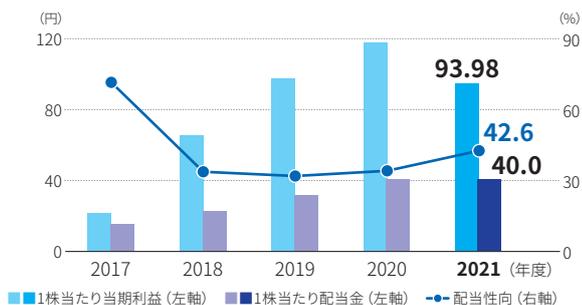
売上高は、105,387百万円(前年同期比0.5%減)となりました。通信計測事業においては、5Gチップセットおよび携帯端末の開発需要が堅調に推移しました。また、データセンター等でのネットワーク高速化に向けた開発・生産関連需要も獲得しましたが、世界的な半導体不足や米国でのCバンド商用化スケジュールの遅れなどにより減収となりました。PQA事業においては、アジアや米国などで食品市場の設備投資が堅調に推移し増収となりました。

営業利益／営業利益率



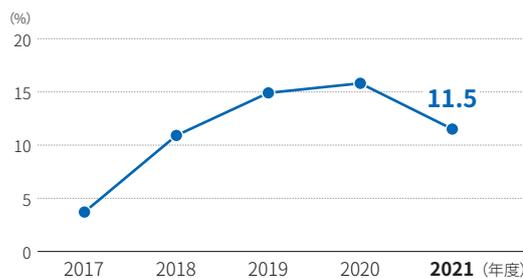
営業利益は、前年同期比16.0%の減益で、16,499百万円(営業利益率は15.7%)となりました。通信計測事業においては、半導体不足による部品調達費用増、販売促進費用および固定資産除却損の計上により、前年同期比14.2%の減益で、営業利益は、15,202百万円(営業利益率20.7%)となりました。PQA事業においては、半導体不足による部品調達費用の増加、物流費の増加、およびプロダクトMixにより、前年同期比12.5%の減益で、営業利益は1,173百万円(営業利益率5.3%)となりました。

1株当たり当期利益／1株当たり配当金／配当性向



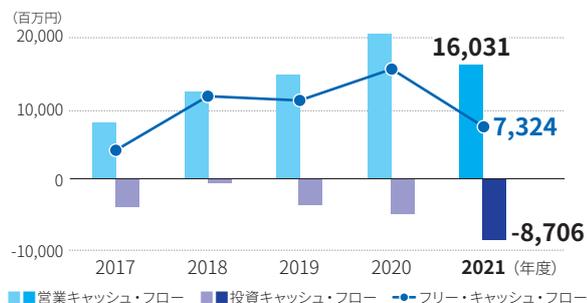
2021年度の1株当たり当期利益は93.98円(前年同期比23.2円減)、年間配当金は40円(前年同期比同等)、配当性向は42.6%となりました。連結当期利益の上昇に応じてDOEを上げることを基本にしつつ、配当性向30%以上を目標としており、年2回の配当を行う方針です。自己株式の取得は、財務状況、株価の動向等を勘案しながら、必要に応じ適切に実施していく方針です。

自己資本当期利益率 (ROE)



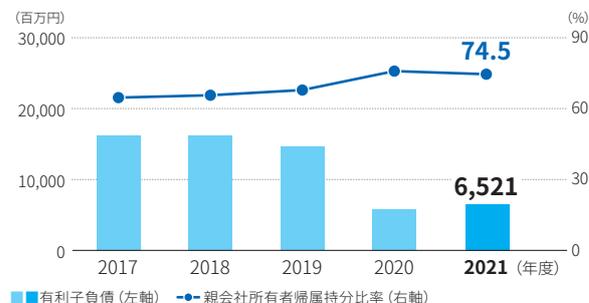
2021年度のROEは、当期利益の前年同期比3,301百万円減少により、11.5%(前年同期比4.3ポイント低下)となりました。アンリツは中長期的な企業価値最大化と財務の安定性維持を図るため、「ROE (Return On Equity)」と「親会社所有者帰属持分比率(自己資本比率)」をKPIと捉え、投資資本の効率性改善と財務の安定性維持に取り組めます。

キャッシュ・フロー



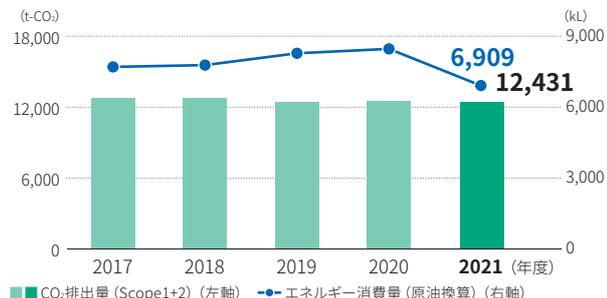
2021年度の営業キャッシュ・フローは、税引前利益の計上により資金が増加し、結果として16,031百万円のプラスとなりました。投資キャッシュ・フローは、2022年1月4日の高砂製作所の取得による支出が主な要因となり、8,706百万円の支出となりました。その結果、フリー・キャッシュ・フローは7,324百万円のプラスとなりました。

有利子負債／親会社所有者帰属持分比率



リース債務が増加したことにより、有利子負債残高は6,521百万円(前年同期比673百万円増)となりました。主に利益剰余金が増加した一方、自己株式の取得により、親会社所有者帰属持分比率は74.5%(前年同期比1.3ポイント低下)となりました。

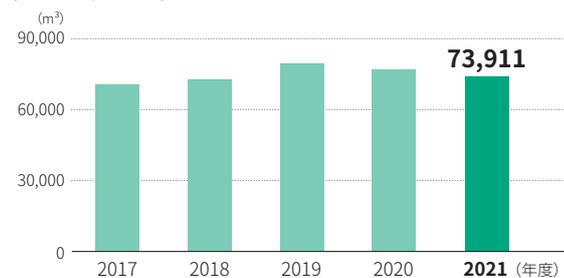
CO₂排出量 (Scope 1 + 2) / エネルギー消費量 (原油換算) (アンリツグループ)



アンリツグループのCO₂排出量 (Scope1+2) の98%以上はエネルギー消費によるものです。2021年度は、Anritsu Company (米国) に設置した太陽光発電設備によりCO₂排出量 (Scope1+2) は前年同期比1.0%減少の12,431t-CO₂となりました。

また、2021年度のアンリツグループ全体のエネルギー消費量 (原油換算) は、前年同期比18.3%減の6,909kLとなりました。

水使用量 (アンリツグループ)



グローバルで在宅勤務を実施したことにより、2021年度のアンリツグループの水使用量は、前年同期比で4.1%減少しました。また、2021年度の水使用量削減の目標は「国内アンリツグループの水使用量を62,000m³ (概ね2019年度の水準) 以下に維持する」でした。この目標に対し、2021年度の国内アンリツグループの水使用量は53,784m³となり、前年同期比2.9%削減となりました。

新卒採用人数 / 入社3年目の離職者人数 (国内アンリツグループ)



国内アンリツグループの2021年度新卒採用者 (2022年4月入社) は、技術系30人、事務系22人の合計52人でした (目標採用人数81人)。技術系の割合は58%で、前年の66%を下回りました。入社3年目の離職者数は、アンリツ単体では例年0~2人程度ですが、2018年度からグループ会社の離職者数が増加しています。国内アンリツグループでは2020年度から「グループ統一採用」を開始しました。今後も、育成プログラムを充実させ、新卒採用者の定着率を向上させていきます。

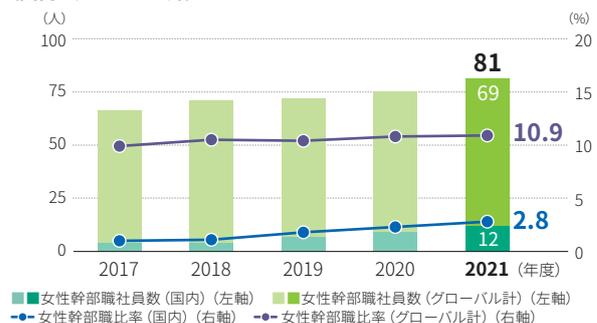
太陽光電力発電量 / 消費量 / 自家発電比率 (アンリツグループ)



2020年10月にAnritsu Company (米国) に1,100kWの太陽光発電設備を設置した結果、2021年度の太陽光電力発電量は、前年度から402%増加し、4,476MWhとなりました。自家発電比率は前年度の3.3%から13.5ポイント向上し、GLP2023の目標である13%以上を超える16.8%となりました。

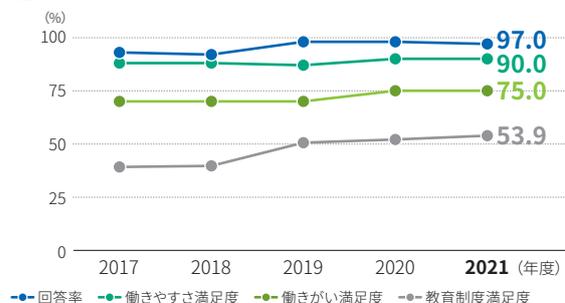
* 太陽光電力消費量 = 太陽光電力発電量 - 余剰電力 (電力供給会社に無償提供)
自家発電比率 = 太陽光電力消費量 / 2018年度の電力消費量

女性幹部職社員数 / 女性幹部職比率 (国内・グローバル計)



アンリツグループでは、中期経営計画GLP2023のダイバーシティ推進のKPIとして、2023年度までにグローバルの女性幹部職比率15%以上を目指しています。課題である国内の女性幹部職は、2021年度に前年同期比で3人増え、2.8%、グローバルでは10.9%となりました。また、アンリツ株式会社では、「国内新卒採用に占める女性割合を20%以上にすることを目標に」しており、2022年4月入社の新卒採用者40人のうち女性は12人で、女性の割合は30%となりました。

社員満足度調査 (国内アンリツグループ)



国内アンリツグループが毎年全社員に実施する社員満足度調査 (ESサーベイ) は、高い回答率 (90%以上) を維持しており、働きやすさ満足度は85%以上、働きがい満足度は70%以上と高い水準となっています。一方で、教育制度の満足度は、2017年度に手上げ制に制度を変更したところ、40%以下となりました。その後、満足度は徐々に向上し、2021年度は53.9%となりました。

グループCEO メッセージ

“「はかる」を超える。限界を超える。共に持続可能な FY2030 2,000億円企業を目指す

アンリツは売上の7割を通信計測事業に依存しており、この市場のボラティリティに大きく影響を受けます。たとえばスマートフォンの技術が3G→4G→5Gと推移するたびに業績は影響を受け、上下を繰り返してきました。このため、アンリツは、過去数十年間、売上高1,000億円付近を頭打ちに上下を繰り返し成長のジレンマにはまっています。この状況は、アンリツのお客さまや従業員、ステークホルダーにとって好ましいことではありません。今までの限界を超え、安定した収益を上げる企業となることはアンリツの長年の悲願でした。新たな成長に向け、2021年4月に刷新した経営ビジョン“「はかる」を超える。限界を超える。共に持続可能な未来へ。”のもとで、2030年度に2,000億円企業になることを目標に掲げました。GLP2023はそのビジョンに向けた最初の3カ年計画となります。

GLP2023の最終年度では、1,400億円の売上を目標にしています。2030年度、2,000億円企業となるためには、残りの7年間で600億円売上を増やさなければなりません。2030年、通信計測事業では、5Gの次の通信方式である6Gの需要が期待できます。また、PQA事業では、医療・医薬品分野の需要の拡大が期待できます。しかしながら、インハウスでの成長だけで2,000億円企業を目指すのは難しいと考えています。それゆえの新たな経営ビジョンです。これまでの概念にとらわれず、アンリツグループのコンピテンシーである「はかる」を生かした、新たな成長ドライバーを確立し、FY2030 2,000億円企業実現に向け尽力する所存です。

GLP
2023

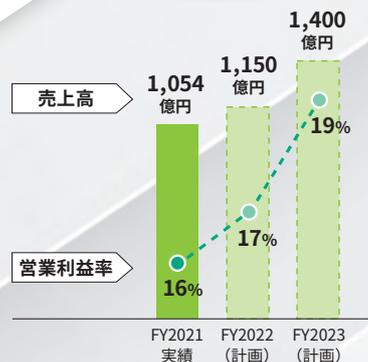
5Gピークに向けて 成長の3年

新たな芽を成長させる3年

2020
VISION

利益ある
持続的成長

強い財務体質を作った10年



未来へ。”

FY2030

4つのカンパニーと
研究所の成長により
安定した収益をあげる企業

売上高2,000億円
営業利益率20%

経営ビジョン

「はかる」を超える。

限界を超える。

共に持続可能な未来へ。

混沌とした不確かな時代に「はかる」を通じて「安全、安心」をお届けします

新型コロナウイルス感染症の流行やロシア・ウクライナ危機、地政学リスクの高まりや世界的な半導体不足など予測もできない出来事が次々と起こる混沌とした時代となりました。

このような状況でアンリツのコンピテンシーである「はかる」は、ますます重要性を増していきます。不確かな時代に、「安全、安心」を届けるのは、5Gなどの先端テクノロジーを使った通信技術です。例えばリモートワークでは遠隔の社員同士のつながりをより強く、早くします。高齢者の見守りでは離れた家族とのつながりをより強く、確実にします。通信技術の進歩は離れている人と人との絆をより強く結びつけ、まるで目の前で会っているかのようなコミュニケーションを生み出します。この通信技術の進歩にアンリツの「はかる」テクノロジーは大きく貢献しています。

代表取締役 社長 グループCEO
濱田 宏一



ます。当社の通信計測事業も、5Gスマートフォンの開発需要が成長ドライバーであった状況から、AutomotiveやIoTなど非通信の5G利活用分野の拡大や、次世代のミリ波の活用、基地局のO-RAN化やクラウドの光ネットワークの高速化など、次の成長ドライバーが加わってきています。

さらに中長期的には、ローカル5G/プライベート5Gやメタバース、衛星通信など、通信分野にとっての新たな起爆剤の出現が期待されており、また有線ネットワークの分野でもIOWNやクラウドのさらなる高速化など、6Gを含む次世代通信への投資も活発化すると考えています。

またGLP2023では、新たな成長分野への取り組みも掲げています。新たな成長分野として環境計測事業でのEV・電池測定市場の拡大や、PQA事業での医療・医薬品検査市場、センシング&デバイス事業での光センシングデバイス市場の拡大を見込んでおり、GLP2023において重点的に成長させる4つの分野として成長戦略を実行しています。

これらの新たな市場を取り込みながらGLP2023の目標、さらには「2030年度に2,000億円企業になる」ビジョンに向かって着実に進んでいきます。

SDGsの取り組みに関して

アンリツは、誠実な企業活動を通じてグローバルな社会の要請に対応し、社会的課題解決に貢献してこそ企業価値の

向上が実現されると考えており、GLP2023では、サステナビリティ課題への取り組みとその目標を掲げています。

環境の分野では、温室効果ガス排出量の削減のほか、太陽光発電設備の導入などの独自の再エネ自家発電の取り組みであるPGRE30*は計画どおり進んでいます。ダイバーシティ経営の推進については、幹部職に占める女性の割合が、グローバルで10.9%となっており、目標の実現に向けてまだ途上にあります。女性幹部職登用を促進する取り組みは、技術系の女性を核とした新卒採用や中途採用の強化、柔軟な働き方に向けた制度面の充実などにより展開していきます。

高齢者活躍の推進については、全従業員が働きがいを抱き、長く働き続けられることを主眼とした人事制度改革を2022年度から実施しています。また、特例子会社としてハピスマ社を立ち上げました。これにより、障がい者の法定雇用率充足の目標は達成しています。

アンリツは、SDGsを「自分ごと化」する活動を推進することで、世界共通の目標達成に寄与してまいります。当社グループは、「誠と和と意欲」をもってグローバル社会のサステナビリティとSDGsの実現に貢献し、さらに企業価値の向上を目指していく所存です。今後とも、株主の皆さま方より、一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

* PGRE30: Private Generation of Renewable Energy (再エネ自家発電) の略。「30」は達成時期の2030年ごろと自家発電比率目標値の30%程度を意味します。

II GLP2023におけるサステナビリティ目標 (SDGs) の進捗状況

	KPI	GLP2023の目標	2021年度実績	進捗
E 環境	温室効果ガス (Scope1+2)	2015年度比 23%削減	17.7%削減	○
	温室効果ガス (Scope3)	2018年度比 13%削減	14.7%削減	◎
	自家発電比率 (PGRE 30)	13%以上 (2018年度電力消費量を基準)	16.8%	◎
S 社会	女性の活躍推進	女性幹部職比率 15%以上	10.9%(グローバル、2022年3月末)	○
	障がい者雇用促進	職域開発による法定雇用率 2.3%達成	特例子会社ハピスマ社立ち上げにより 2.54%達成 (2022年3月末)	◎
	サプライチェーン・デューデリ ジェンスの強化	3年累積 10社以上	6社実施	◎
G ガバナンス	取締役会の多様性の推進	社外取締役比率 50%以上	社外取締役比率 50%実現 (10人中5人)	◎

中期経営計画

2020VISION			
中長期 ビジョン	グローバルマーケットリーダーになる ・アンリツらしい価値創造 ・ワールドクラスの強靱な利益体質の実現	事業創発で新事業を生み出す ・新しい分野でアンリツの先進性を発揮	
	GLP2014 (2012年度～2014年度) ・先進と信頼のグローバルマーケットリーダーを目指して 一成長ドライバーを確実にキャッチして、“利益ある持続的成長”を実現する一	GLP2017 (2015年度～2017年度) ・Growth&Globalの継続的改善とGroup Management力の強化 一成長ドライバーを確実にキャッチして、“利益ある持続的成長”を実現する一	GLP2020 (2018年度～2020年度) ・“利益ある持続的成長”路線を徹底する ・2020VISIONの実現に全力で取り組む 一成長ドライバーを確実にキャッチして、“利益ある持続的成長”を実現する一
ビジョン			
計画骨子	2014年度 連結売上高1,100億円、営業利益190億円 通信計測事業 ・モバイルブロードバンドサービス市場とアジア市場を軸に競争力の強化に努め、売上高成長率7%以上を達成 PQA事業 ・食品、薬品の品質保証分野で、今後巨大な市場への成長が期待できるアジアおよび北米を軸に、売上高成長率7%以上を達成	2017年度 連結売上高1,200億円、営業利益170億円 通信計測事業 ・グローバルな事業機会を付加価値の高いソリューションで獲得し、グローバルマーケットリーダーの地位を確立 ・グローバル経営力強化による顧客に密着した事業展開 ・無線、光、システムの統合ソリューションでアンリツの強みを発揮 PQA事業 ・海外ビジネスの拡大 ・北米、アジアにおけるX線異物検査機をキーソリューションとした市場開拓	2020年度 連結売上高1,050億円、営業利益145億円 通信計測事業 ・5Gで競合に先行し、No.1T&Mベンダーになる ・5G活用として成長が期待されるIoT/クルマ分野で新たな収益の柱を育成 ・クラウドサービスの拡大を支えるテストソリューションの創出 PQA事業 ・X線異物検査機をキーソリューションとした欧米市場の開拓 ・ローカライゼーションによる市場ニーズへの的確な対応とグローバルビジネス改革 ・高付加価値ソリューションと海外ビジネス拡大による利益体質の強化
振り返り	通信計測事業 ・スマートフォンの高機能化と汎用品化が同時に、かつ急激に進行したことによりプレイヤー間の競争が激化、合従連衡や事業撤退が進行。日本市場が縮小し、アジアのプレイヤーが躍進 ・モバイルブロードバンドの進化は継続。競争優位の最先端ソリューションの提供により開発需要を獲得 PQA事業 ・現地生産体制や販売サポート体制の強化により海外売上比率を40%に拡大	通信計測事業 ・スマートフォン市場の構造変化を背景にモバイル計測市場規模は、2012年のピークに対して40%まで低下 ・5G標準化の進展と5G商用化に向けた動きの具体化に合わせ、2018年2月に5Gの新製品をリリース ・フィリピンに開発センターを新設し、コストパフォーマンスの高い5Gのサポートサービス提供の準備を完了 PQA事業 ・新型X線検査機の投入や現地生産体制、販売サポート体制の強化などの積極的な展開により、売上高が1.4倍、営業利益が4倍に増加	通信計測事業 ・2018年、3GPPによる5G規格制定直後から、5Gチップセット開発需要、およびスマートフォン開発需要が急激な立上り ・2019年、Intelの5Gモデム撤退により欧州市場が低迷。一方、中国スマートフォンベンダーがグローバル向け端末を自社開発方針に転換したことにより、アジアでの開発需要が拡大 ・2020年は新型コロナウイルスの影響で5G開発市場もスローダウン。米国のミリ波サービス拡大も技術的課題により遅延 PQA事業 ・「安全・安心」や社会課題(SDGs)である「生産性向上と食品ロスの削減」への投資が世界的に拡大傾向。ただし、2020年は新型コロナウイルスの影響から一部の顧客の設備投資に慎重な姿勢がみられ低迷
成果と課題	<計画> 2012年度：売上高945億円、 営業利益155億円、利益率16% 2014年度：売上高1,100億円、 営業利益190億円、利益率17% <実績> 2012年度：売上高947億円、 営業利益157億円、利益率17% 2014年度：売上高988億円、 営業利益109億円、利益率11% <課題> ・アンリツグループとして Growth&Globalの継続的改善 ・海外拠点のリソースのグループ内での最適活用 通信計測事業 ・モバイル市場でのリーディングポジションのさらなる向上 ・日本と北米の計測ビジネスを再び成長軌道へ ・中国、インドにおける新市場開拓 PQA事業 ・北米市場戦略実現に向けた経営資源の充実 ・ビジネスの利益改善シナリオ	<計画> 2015年度：売上高1,030億円、 営業利益110億円、利益率11% 2017年度：売上高1,200億円、 営業利益170億円、利益率14% <実績> 2015年度：売上高955億円、 営業利益59億円、利益率6% 2017年度：売上高860億円、 営業利益49億円、利益率6% <課題> 通信計測事業 ・経営構造改革の徹底 ・5Gビジネスへの投資 ・IoTビジネスに注力する組織の設立 ・光デジタル新製品をTTMに投入 PQA事業 ・最先端の品質保証課題の克服のための積極的投資 ・品質保証に貢献する新商品の開発 ・グローバル企業との関係強化	<計画> 2018年度：売上高920億円、 営業利益66億円、利益率7% 2020年度：売上高1,050億円、 営業利益145億円、利益率14% <実績> 2018年度：売上高997億円、 営業利益112億円、利益率11% 2020年度：売上高1,059億円、 営業利益197億円、利益率19% <課題> 通信計測事業 ・5G活用分野とネットワークインフラの事業拡大 ・5G一極集中、および物売りビジネスからの脱却 ・成長分野への投資拡大 PQA事業 ・顧客ニーズの変化の把握と最適ソリューションの提供 ・先進技術獲得に向けた投資の拡充 ・グローバル企業への変革 ・新たなビジネス領域として医薬品分野への参入

通信計測事業：旧計測事業

経営ビジョン

「はかる」を超える。限界を超える。
共に持続可能な未来へ。

—4つのカンパニーと研究所の成長により、2030年度には安定した収益をあげる企業としての2,000億円企業を目指す—

GLP2023 (2021年度～2023年度)

- 「5G計測市場のピークに向けた成長の3年」であり「新たな芽を成長させる3年」
- 5G計測市場での確実な収益の獲得
- 財務戦略として成長投資・株主還元強化
- 重点分野として「EV・電池測定」、「ローカル5G」、「光センシング」、「医療・医薬品」の4分野に注力

2023年度

連結売上高1,400億円、営業利益270億円

通信計測事業：ビジョン

5Gで構築される通信社会を支えるリーディングカンパニーになる

- 5G利活用分野とネットワークインフラ市場の売上比率向上
- 機器提供型ソリューションから価値提供型ソリューションへ
- 5G-Advanced、自動運転、O-RAN/IOWNの成長分野への投資拡大

PQA事業：ビジョン

持続可能な未来へ向けて、世界中のお客様から最も信頼される品質保証のFirst-to-Callカンパニーになる

- 顧客の重要課題を解消するソリューションの創造
- ローカライゼーションによる世界各地のニーズへの的確で迅速な対応
- X線検査機の高度化や医薬品市場向け商品開発への投資拡大

通信計測事業

- 2021年、5Gは初期導入フェーズから、機能拡充のフェーズに移行。アジアでの5Gサービスへの投資は緩やかだが堅調。米国では5Gの普及推進が期待されるCバンド(Sub6GHz)のサービス展開が電波干渉問題により遅延

PQA事業

- 2021年、海外では品質保証プロセスの自動化・省人化のための設備投資が堅調に推移。国内は新型コロナウイルスの影響から一部の顧客の設備投資に慎重な姿勢が継続

<計画>

2021年度：売上高1,140億円、
営業利益205億円、利益率18%

<実績>

2021年度：売上高1,054億円、
営業利益165億円、利益率16%

<2022年度の取り組み>

通信計測事業

- 欧米市場の5G需要獲得
- アジア・北米市場の5G IoT/自動車市場の顧客開拓
- O-RAN・6G向け等、次期ビジネスの足掛かり確保

PQA事業

新たな需要獲得とITを活用した利益改善

- 自動化/省力化ニーズへの対応
- 欧米の販売力強化と現地SE対応力強化による市場拡大
- 利益率改善に向け医薬品市場用の新製品を開発

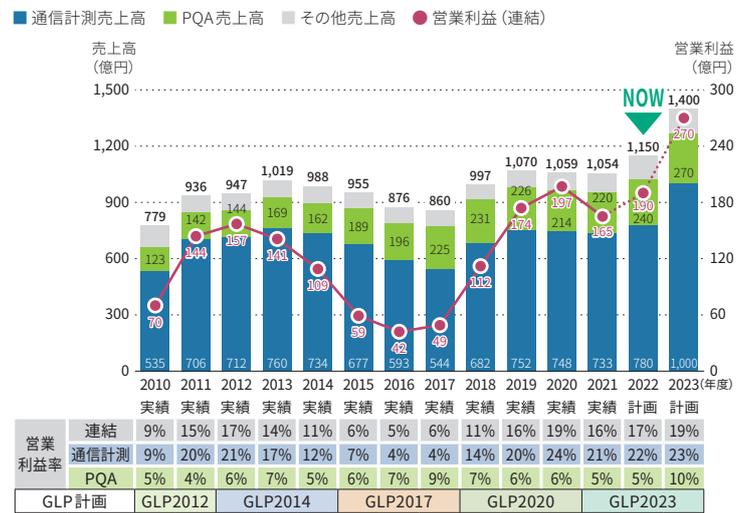
売上高・営業利益計画

指標	2020年度 (実績)	GLP2023		
		2021年度 (実績)	2022年度 計画※2	2023年度 計画※1
売上高	1,059億円	1,054億円	1,150億円	1,400億円
営業利益	197億円	165億円	190億円	270億円
営業利益率	19%	16%	17%	19%
当期利益	161億円	128億円	140億円	200億円
ROE	16%	11%	12%	15%
通信計測 事業	売上高	748億円	733億円	780億円
	営業利益	177億円	152億円	175億円
	営業利益率	24%	21%	22%
PQA 事業	売上高	214億円	220億円	270億円
	営業利益	13億円	12億円	13億円
	営業利益率	6%	5%	10%

※1 GLP2023想定時為替レート：1米ドル=105円、1ユーロ=125円

※2 2022年度計画策定時為替レート：1米ドル=120円、1ユーロ=135円

売上高・営業利益の推移



* GLP20XX：中期経営計画の名称

通信計測事業：旧計測事業

サステナビリティ目標 (SDGs)

	KPI	GLP2023の目標	2021年度実績	進捗
E 環境	温室効果ガス (Scope1+2)	2015年度比 23%削減	17.7%削減	○
	温室効果ガス (Scope3)	2018年度比 13%削減	14.7%削減	◎
	自家発電比率 (PGRE 30*)	13%以上 (2018年度電力消費量を基準)	16.8%	◎
S 社会	女性の活躍推進	女性幹部職比率 15%以上	10.9% (グローバル、2022年3月末)	○
	高齢者活躍推進	70歳までの雇用及び新処遇制度確立	70歳までの雇用及び新処遇制度制定	◎
	障がい者雇用促進	職域開発による法定雇用率 2.3%達成	特例子会社ハビスマ社立上げにより2.54%達成 (2022年3月末)	◎
G ガバナンス	サプライチェーン・デューデリジェンスの強化	3年累積10社以上	6社実施	◎
	CSR調達に係るサプライヤーへの情報発信	2回/年以上、教育1回/年以上	情報発信3回、教育1回実施	◎
	取締役会の多様性の推進	社外取締役比率 50%以上	社外取締役比率50%実現 (10人中5人)	◎
	海外子会社の内部統制構築	全海外子会社が統制自己評価 (CSA) の基準を満たす	2023年度の評価に向けて、CSAの判断基準や各社に求められる水準を定義中 (2022年度完成予定)	○

* PGREはPrivate Generation of Renewable Energy (再エネ自家発電) の略であり、「30」は達成時期の2030年ごろと自家発電比率目標値の30%程度を意味します。

CFO メッセージ

2030年に向けて財務戦略の転換推進 成長投資と株主還元の強化を進める

新中期経営計画GLP2023財務戦略の最大の課題は、2030年度売上高2,000億円の達成を目指して、成長のための投資を加速させることです。これまで構築してきた強固な財務体質を活かして、モバイル通信方式のサイクルに左右されない事業ポートフォリオを構築するための成長投資を積極的に推進します。従来の「利益を確保するための費用マネジメント」から「成長を実現するための投資マネジメント」への進化を財務戦略の要とします。

GLP2023初年度振り返り

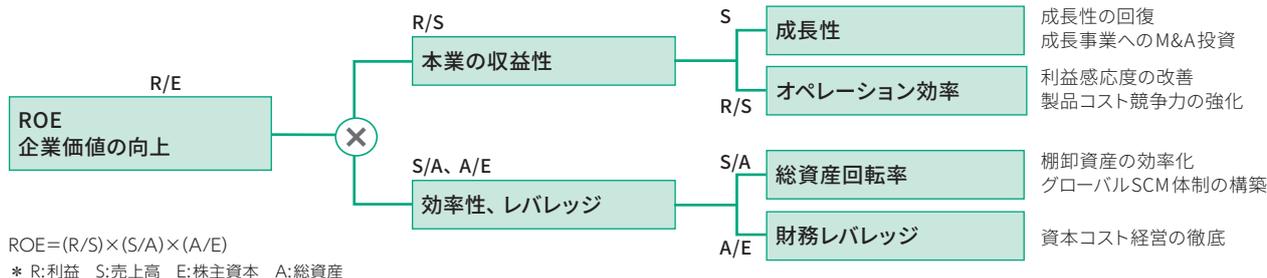
成長への投資強化と株主還元の一層の強化を主軸とした中期経営計画GLP2023がスタートして1年。初年度の成果としては①戦略投資としてのM&Aの実施、具体的には株式会社高砂製作所の買収と②50億円の自己株式取得（2021年9月～10月取得、2022年6月消却）の実行を挙げることができます。



取締役
専務執行役員
CFO

窪田 顕文

ROE/企業価値向上のドライバーと重点課題



①の株式会社高砂製作所の買収については、GLP2023で掲げた4つの新領域のうち、「EV、電池」分野での市場開拓を目的とした戦略遂行であり、2030年度売上高2,000億円達成に向けた大きな第一歩といえます。

また、②の自己株式取得により2021年度の総還元性向は81.3%まで上昇しました。配当に加えて自己株式取得も重要な株主還元の一つと考えていることを市場に明確に打ち出すことができました。なお、2022年6月～7月にさらに50億円の自己株式取得を実施するなど、株主還元を重視した財務戦略の徹底を図っています。

一方、GLP2023の最重要KPIであるROEは2021年度11.5%に終わり、目標とする15%に届きませんでした。

当社はROE15%達成を経営の最重要課題の一つに設定しています。グローバル市場で中長期的に成長するためには、投資の源泉である利益を着実に創出することが不可欠であり、グローバルスタンダードであるROE15%は、利益ある成長を実現するためのエンジンともいえます。ROEを改善、向上させるドライバーと主な重点課題は、上図の通りです。

(2) ROE15%を目指して

ROEは、「収益性」、「効率性」、「レバレッジ」の3要素に分解されます。

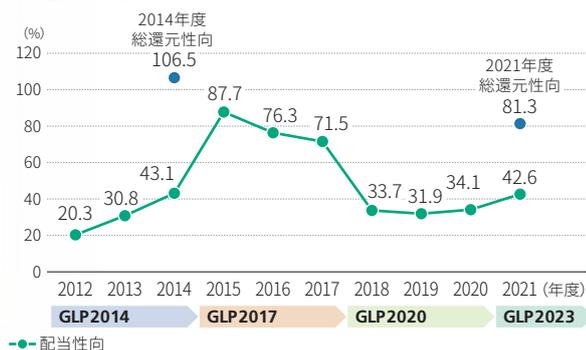
企業価値向上のために

成長加速に向けたGLP2023の財務戦略の基本方針は、下記のとおりです。

(1) 企業価値の向上

企業価値向上のためのマネジメントシステムの改善、向上に徹底して取り組みます。すなわち、企業価値向上指数としてROEをKPIと設定し、その継続的な目標管理を徹底します。

配当性向と総還元性向



ROE目標：要素分解

$$ROE = \frac{\text{当期利益}}{\text{自己資本}} = \frac{\text{当期利益}}{\text{売上高}} \times \frac{\text{売上高}}{\text{総資産}} \times \frac{\text{総資産}}{\text{自己資本}}$$

ROEの推移



ROE分解推移

	収益性	効率性	レバレッジ	ROE
2019年度	12.5%	0.79	1.50	14.9%
2020年度	15.2%	0.75	1.39	15.8%
2021年度	12.2%	0.69	1.34	11.5%
GLP2023 モデルケース	13.0%以上	0.80以上	1.50	15.0%以上

CFO メッセージ

2021年度はGLP2023モデルケースと比較して収益性、効率性、レバレッジのすべての点で課題が残る1年でした。特に、収益性に関してはPQA事業の収益力改善、効率性に関しては通信計測事業の売上規模拡大、レバレッジについては、社債格付けAを活かした資金調達でGLP2023達成に向けた主な課題となります。

(3)-1 投資水準の基準設定とコスト構造改善への取り組み：収益性の改善

主力の計測事業においては、5Gにおける競争力強化、PQA事業については、グローバルビジネス展開を目的とした投資に主眼を置きます。

投資水準に関する基準としては、当社では開発ROI(Return on Investment)を取り入れており、開発ROI(売上総利益/開発投資額)4.0以上を目標に投資効率の向上を図っています。

収益性を向上させるため、コスト構造の改善にも積極的に取り組んでいます。例えば、受注高に対する経費率(CPO)を販売リージョンごとに的確に管理し、その改善を促進することで各事業セグメントのコスト構造見直しにつなげるなど、販売活動の効率化やコーポレート部門の業務プロセス改善に積極的に取り組んでいます。

(3)-2 キャッシュ・フロー・マネジメントの徹底：効率性の改善

持続的な成長投資を実現するうえで、キャッシュ・フロー創出力の強化は不可欠です。当社では営業キャッシュ・フロー・

マージン率を13%以上(営業利益率18%以上かつ運転資本を増加させないことで達成可能)に改善することを恒常的な目標としており、また、キャッシュ・フロー改善指標であるCCC*も2023年度末には121日(2011年度、直近の最善値)とすることを目指しています。これらは、コストダウンの推進や経費の効率化による収益率の向上および棚卸資産の圧縮や売掛金の回収促進などの資産効率の改善によって実現します。

2021年度は世界的な半導体不足の影響もあり、顧客への納期対応を優先した結果、部品、仕掛品等を中心に棚卸資産が膨らみました。そのためCCCも2020年度と比較して8日間悪化しました。現在の取り組みとしては、取引先と強固な関係を構築し、情報を速やかに把握する仕組みづくりや、リスクの高い部品については代替品への変更などによりリスクの最小化を図っています。5G市場をはじめとして製品需要動向を適切に把握するとともに、部品調達環境の変化に応じた棚卸資産残高の最適化に取り組み、売上の拡大とCCCの短縮につなげていきます。

*CCC：キャッシュ・コンバージョン・サイクル

(4) 成長実現に向けた戦略投資にキャッシュを重点配分

収益性と効率性の改善によって創出されたキャッシュを成長実現のための戦略投資に重点的に配分するとともに、機動的な財務施策を行います。GLP2020までは財務体質の改善が重要課題でしたが、GLP2023ではこれまでの成果をいかに有効活用するかが大きな経営課題であり、今後、成長分野により重点投資することを基本方針とします。まさにこれ

■ キャッシュ・フローの推移



■ CCCの推移

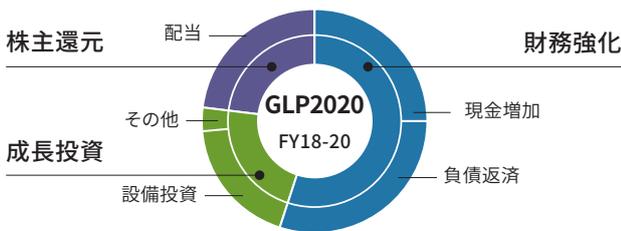


までの守り(ディフェンス)中心の資金戦略から攻撃(オフェンス)に軸足を移して成長実現を優先課題と捉えた財務戦略の遂行に取り組みます。

具体的には、過去3年間(GLP2020)においては、営業キャッシュ・フロー(3年間累計474億円)の50%超を財務体質の強化(負債の返済と現金の増加)に使用しましたが、これからの3年間(GLP2023)では、営業キャッシュ・フロー(3年間で約700億円創出予定)の50%超を成長実現のための戦略投資に活用する計画です。そして、従来と同様に積極的な株主還元にも次項の通り取り組む予定です。

II 営業キャッシュ・フローの配分

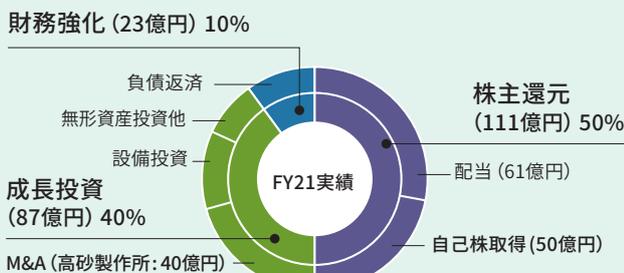
FY18-20営業キャッシュ・フローの配分(実績)



FY21-23営業キャッシュ・フローの配分(計画)



FY21営業キャッシュ・フローの配分(実績)



221億円(営業キャッシュ・フロー160億円分+手持ち現預金61億円)を株主還元と成長投資に重点配分

株主還元

株主の皆さまに対する利益還元策については、連結当期利益の上昇に応じて、DOE(Dividend On Equity 配当利回り)を上げることを基本に、連結配当性向30%以上の配当を行うとともに、総還元性向も勘案した株主還元施策も機動的に行っていくことを基本方針としています。

過去10年間の配当込みのTSR(株主総利回り)は次のような結果となっています。直近2021年度の当社の連結業績がGLP2023の1年目の計画値に対して未達となったことが株価に影響し、当社のTSRがTOPIXに対して下回ることになりました。引き続き、資本コスト(7%)を上回るTSRを実現できるよう、成長戦略と適正な財務資本政策を実施していきます。具体的には、5G市場における競争力強化、IoTを活用した産業分野への事業拡大、クラウドサービス市場などへの事業展開、新成長分野の開拓および6Gをはじめとした次世代技術の獲得などの戦略的投資と的確な財務戦略により、企業価値を一層向上させて、株主の皆さまの期待に応えていきます。

II TSR

	1年	3年		5年		10年	
		累積	年率	累積	年率	累積	年率
アンリツ	-34.1%	-18.8%	-6.7%	104.9%	15.4%	64.7%	5.1%
TOPIX	2.0%	31.2%	9.5%	44.3%	7.6%	183.3%	11.0%



* Total Shareholder's Return (TSR) : 株主総利回り。キャピタルゲインと配当をあわせた総合投資収益率

* TSRの計算は、アンリツは累積配当額と株価変動により、TOPIXは配当込の株価指数により算出(Bloombergデータ等により当社作成)

* グラフの値は、2012年3月末日の終値データを100としてTSRによる時価を指数化したもの(保有期間は2022年3月末まで)

CTO メッセージ

グラフェンで“はかる”を超える

アンリツは、2030年に“はかる”で社会に貢献する企業として存在するために、ビジネス領域の拡張、新規ビジネスの開拓とともに新たな技術の獲得に取り組んでいます。新たな技術として着目するのが“グラフェン”です。グラフェンは炭素の一つの形態であり、身近な存在の一種でありながら、21世紀になって作製方法が確立された物質で、今後広い分野で活用が期待されています。しかしながら、メカニズムには未解明の部分も多く、利活用の幅を広げるためにはその解明が不可欠です。アンリツは、未来のグラフェン活用に向けて2020年4月よりグラフェンの研究開発に取り組んでいます。

グラフェンとは

炭素（カーボン）原子が六角形（ハニカム、蜂の巣）に結合した原子一つ分の厚みのシート状の物質を、グラフェンと呼びます。チューブ状になったものはカーボンナノチューブと呼ばれ、燃料電池などに利用されます。私たちが子供のころから使用している鉛筆の芯は、グラフェンが層状に積み重なったもので、黒鉛と呼ばれます。物質を燃やした際に発生する煤も黒鉛の一つの形態です。ほかにもグラフェンが立体的に結合したものがダイヤモンドであるなど、身近にあって応用範囲の広い「奇跡の元素」と言われています。

グラフェンは古くから学術的に注目されてきましたが、入手が困難だったため研究が進みませんでした。2004年にその作製に成功して以降、応用研究が進みました。この時に発見されたグラフェン作製方法は“スコッチテープ法”と呼ばれ、鉛筆にセロハンテープを押し付けて黒鉛をテープに写し取り、はがしてはくっつけることを繰り返すことでグラフェンを得ることができるというものです。現在でもこの方法は使用されています。そして、2010年にアンドレ・ガイム氏とコンスタンチン・ノボセロフ氏が2次元物質グラフェンに関する革新的実験の功績を評価され、ノーベル物理学賞を受賞されました。

グラフェンの特長

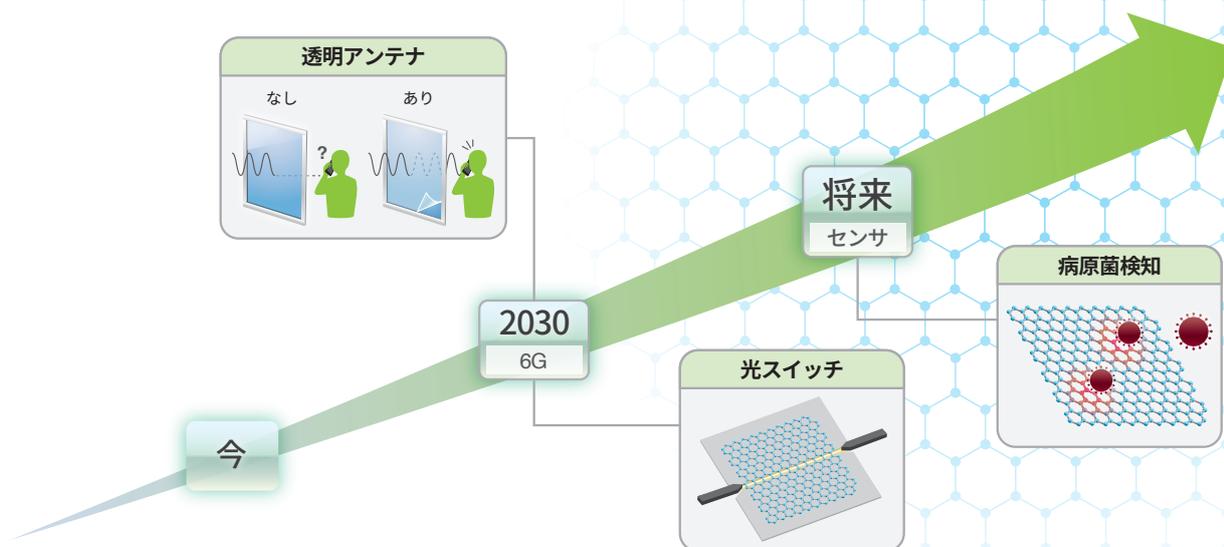
グラフェンはさまざまな優れた特性を持ちます。高い強度としなやかさ、金属より電気を通しやすい、熱伝導率が高い、薄いため透明度が高い、などが主な特長として挙げられます。強度について着目してみます。グラフェンはハニカム構造であるために伸縮性と衝撃分散性に富みます。サッカーゴールを

想像してください。サッカーゴールのネットには衝撃を分散させて破れにくくするためにハニカムが採用されています。グラフェンの厚みは0.3nmです。コピー用紙の厚みが0.1mm、髪の毛の細さが0.05mmですので、グラフェンの厚みは髪の毛の細さのおよそ10万分の1の厚みとなります。ほぼ厚みが0にもかかわらず、鉄の200倍の強度を持つとされています。グラフェン1層のハンモックが実現できれば、4kgの猫を載せても破れない程度だそうです。

理事
CTO
先端技術研究所長

野田 華子





グラフェン応用への期待

このようにさまざまな優れた特性を持つグラフェンの応用に向けて、世界中で研究開発が進められています。グラフェンの応用例の一つに透明導電性フィルムがあります。非常に薄いので透明度が高く、かつ電気を通しやすい性質を利用して、タッチパネル、太陽電池、液晶ディスプレイなどへの応用が期待されます。また、電気を通しやすい特徴と薬品などへの耐性の高さ、炭の表面積の大きさを活用した、バッテリー用途での活用も期待されます。さらに、スマートフォンなどあらゆる電子機器で信号を増幅したりOn/Offを切り替えるスイッチとして作用したりする半導体の代名詞であるトランジスタでの活用が期待されています。トランジスタとして使用される場合には、グラフェン利用による小型化の実現でさらなる高速性と低消費電力性が期待されます。6Gでの活用が期待されるテラヘルツ波に対応したトランジスタも研究成果として報告されています。



アンリツがグラフェンで描く未来

グラフェンは、その強靭さと軽さゆえ、携帯電話に代表されるデバイスには欠かせないMEMS (Micro-Electro Mechanical System) の高度化に寄与することを狙いとしています。また、グラフェンは覆うものがないため、分子などに直接接触して吸着し、性質を大きく変えることができます。そのためガスセンサとしての応用も検討され、最近ではPCR検査に勝る新型コロナウイルスの検査を目的とした研究もされています。さらに、紫外線からテラヘルツ波という広範囲にわたる波長の光を吸収するという光学特性を利用すると、テラヘルツ波や赤外光など電磁波のセンサにも活用可能です。光検出器や光変調器といった、通信に必須の部品の高度化への寄与も期待されます。さらに、電磁波に対するアンテナとすることで透明アンテナシートとして今後のデジタル社会への貢献も期待されています。このように、グラフェンは6Gでの活用が期待されるとともに、将来のセンシングの高度化、脱炭素社会の実現に寄与する技術です。アンリツは2020年よりグラフェンNEMS (Nano-Electro Mechanical System) の基礎研究に着手しました。そして、2021年度はグラフェンの微細加工技術を確立するという大きな成果を上げ、原子一つ一つの精度で加工することに成功しました。この成果は国際シンポジウム「The 9th International Symposium on Surface Science」にて発表しました。今後も外部と連携のうえ、グラフェン自体の性質を究明していきます。そして、将来のアンリツが「はかる」を超える」ためのセンサや6G向けデバイスとして活用されるよう、研究開発を進めていきます。