



人と地球の未来のために、
株式会社多摩川ホールディングス

DX を活用した経営ビジョン・戦略

多摩川グループ

TAMAGAWA GROUP

2021年1月

目次

代表取締役社長メッセージ	1
1 経営ビジョン	2
経営ビジョン	2
経営ビジョン策定の背景	3
2 経営戦略	4
経営戦略	4
組織体制・会議体	6
人材育成・確保および外部パートナーシップ	7
IT システム・デジタル技術活用環境の整備	7
3 経営ビジョンの達成状況・経営戦略の遂行状況を測る評価指標	8

代表取締役社長メッセージ

2019 年末から世界中に感染が広がり未だ収束の兆し見えない新型コロナウイルス、世界中で多発している大規模気象災害の原因とされる地球温暖化等によって、人類や地球の未来は不安定化しています。経済環境に目を向ければ、第 4 次産業革命や Society5.0 といわれるデジタル化による世界規模の変革の波によって、我々は厳しい国際競争を強いられています。

多摩川ホールディングスを中核とする多摩川グループは、「電子・通信機器」、「再生可能エネルギー」というこれからの日本にとって極めて重要な 2 つの分野で事業を展開してまいりましたが、今回、改めて我々を取り巻く厳しい環境を踏まえ、デジタル化によって顧客・社会に提供できる価値や、デジタル施策等を再検討した上で、経営ビジョン・経営戦略を更新し、本文書にとりまとめました。

「電子・通信機器事業」では、5G の超高速・大容量通信に必要不可欠な「アナログ高周波技術」を軸とする最先端の電子・通信技術によって都市のデジタルトランスフォーメーション(DX)を推進する。「再生可能エネルギー事業」では、GEMCOS(再生可能エネルギーの余剰電力活用システム)等のデジタル技術を活用した再生可能エネルギーシステムを国内外に普及させ温室効果ガスを削減する。そして、「スマートシティ」、「脱炭素社会」を実現する企業として確固たる地位を確立することを、多摩川グループ全社員が共有するビジョンとして設定いたしました。

多摩川グループの経営戦略では、代表取締役社長が DX 実務総括責任者となって DX 戦略会議を定期的開催し、グループ各社の責任者を集めて、グループ全体の DX 戦略を決定するといった新しいプロセスを導入することといたしました。既に、電子・通信機器事業においては、製品検査のオンライン化・デジタル化を進め、不具合発生時の対応の迅速化、影響範囲の最小化および不具合発生の未然防止に成功し、現在では、試作・実験の省略による開発期間の短縮化や技術伝承の効率化を目的とした AI 導入を目指すなど DX を積極的に推進しておりますが、DX 戦略会議を設けることで、さらに意思決定スピードを上げて強力で DX を推進し、顧客・社会に新しい未来を提供してまいります。



株式会社多摩川ホールディングス

代表取締役社長 榑沢 徹

1 経営ビジョン

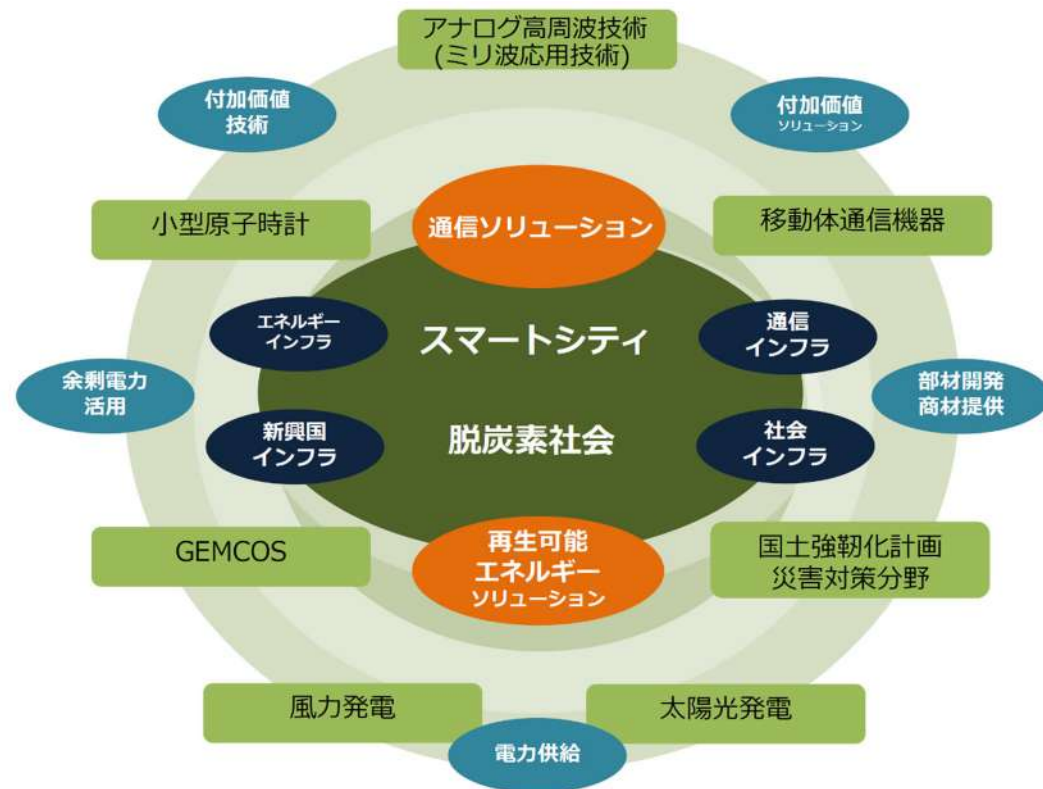
都市の防災・環境・医療に通信・再生可能エネルギーソリューションを提供 スマートシティ・脱炭素社会を実現

◆通信ソリューション（電子・通信用機器事業）

多摩川グループは、5G の超高速・大容量通信に必要な不可欠な最先端の「アナログ高周波技術」を軸とする電子・通信機器・システム開発技術により、都市の防災・環境・医療分野のデジタルトランスフォーメーション(DX)を推進し、スマートシティ、脱炭素社会を実現します。

◆再生可能エネルギーソリューション（再生可能エネルギー事業）

多摩川グループは、デジタル技術を活用した再生可能エネルギーシステムを国内外に普及させ、温室効果ガスを削減し、脱炭素社会を実現します。



多摩川 HD グループのアナログ高周波技術とは
 アナログ高周波技術とは、通信機器の電波を送受信するトランシーバや放送機器のフロントエンドの開発に必要な高周波無線技術です。
 第5世代移動通信（5G）の高速大容量通信を実現する上で、マイクロ波やミリ波の電波を使用しており、多摩川電子の高周波領域におけるアナログ技術が重要な役割を担っています。

経営ビジョン策定の背景

昨今、急速なデジタル化、気候変動、自然災害の頻発・激甚化等、当社を取り巻く外部環境は大きく変わり、課題が顕在化してきていますが、多摩川グループにはそれらを解決できる強みがあります。

表-1 外部環境の変化・多摩川グループの強み

項目	内容
外部環境の変化	<p>◆5G 関連機器の需要拡大</p> <ul style="list-style-type: none"> 5G の進展により、5G 関連機器の需要が拡大することが見込まれている。その一方で、国際的な開発競争が激化している。 <p>◆自然災害の頻発・激甚化</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内では、自然災害の頻発・激甚化への緊急対策(国土強靱化)として、電力等エネルギー供給の確保、生活等に必要な情報通信機能・情報サービスの確保が進められている。 <p>◆気候変動</p> <ul style="list-style-type: none"> パリ協定では、工業化前からの平均気温上昇を 1.5℃に抑える努力が求められている。日本政府は、2050 年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにする目標を掲げ、再生可能エネルギー拡大につながる技術革新やグリーン投資への支援を表明した。 <p>◆発展途上国における電力需要の高まり</p> <ul style="list-style-type: none"> 東南アジア等の発展途上国においては、人口増加、生活水準の向上、産業の発展により、急速に電力需要が高まっている。
多摩川 HD グループの強み	<p>◆通信ソリューション</p> <ul style="list-style-type: none"> 5G 時代に欠かせない最先端のアナログ高周波技術や、デジタル・ソフト技術等を有しワンストップ提案ができる。 50 年以上の通信・放送インフラ市場で培ってきた実績・信用がある。大手通信事業者を含め、通信機器を扱う一部上場企業ほぼ全てと直接取引を行っている。また、国土強靱化関連の公共事業の実績を有する(ゲリラ豪雨・竜巻予測向けの気候観測レーダーの無線部品等)。 5G 用の高周波製品(3.6GHz~6GHz の帯域)は、ベトナム子会社で生産していることから、低価格でありコスト競争力がある。 製品検査のオンライン化、デジタル化によって品質確保の向上を実現している。また、開発期間の短縮、技術伝承の効率化を目的として、設計への AI 導入を推進している。 <p>◆再生可能エネルギーソリューション</p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーシステムの導入に関して、開発・運営、テクノロジー、プロジェクトファイナンス、ネットワークに関して豊富な知見・経験及び高い技術力を有する。

2 経営戦略

- ・通信・再生可能エネルギーソリューションの経営戦略を実行することで、スマートシティ・脱炭素社会の実現企業として確固たる地位を確立するとともに、SDGsの達成に貢献します。
- ・経営戦略を実施する過程で得られた利益を革新的な技術・企業に再投資することによって、新たな付加価値を生み出し社会・顧客に提供します。この利益の再投資によって持続的な企業価値の拡大を図っていきます。

通信ソリューション（電子・通信用機器事業）

1. DX推進による5G関連の電子・通信部品製造およびシステム開発の強化

・製品検査のオンライン化・デジタル化、AIを活用した設計等により、5G、ローカル5G(地域、企業、病院が独自に5Gを構築・運用・利用する仕組み)関連の電子部品製造およびシステム開発を強化し、都市のDXを通じたスマートシティを実現していきます。

2. 事業パートナーシップによるローカル5G関連分野のシェア拡大

・JTOWER子会社ナビック、TMY(台湾)と連携し、病院・ホテル等の高度な通信を必要とする施設への5G関連の部材調達、機器開発・販売、ソリューション提供を強化し、5G関連分野のシェア拡大を図ります。

3. 公共インフラの大規模システム構築の受注拡大

・国内で頻発する自然災害への緊急対策の推進(国土強靱化計画)によって、情報通信等の公共インフラの高度化の需要が増加していることから、公共インフラの大規模システム構築の受注拡大を図ります。

再生可能エネルギーソリューション（再生可能エネルギー事業）

1. エネルギー領域・事業領域・展開エリアの拡大

- ①エネルギー領域の拡大(太陽光→小型風力・水力、バイオマス→大型・洋上風力)
- ②事業領域の拡大(建設→システム販売→売電→活用)
- ③展開エリアの拡大(日本→インドネシア→東南アジア全域)

2. 事業パートナーシップによる国内外での事業拡大・DX推進

・アフターFIT※を視野に、既に保有する500カ所の売電権利を活用して、事業パートナーと連携しながら小型風力発電を成長ドライバーとして強化します。

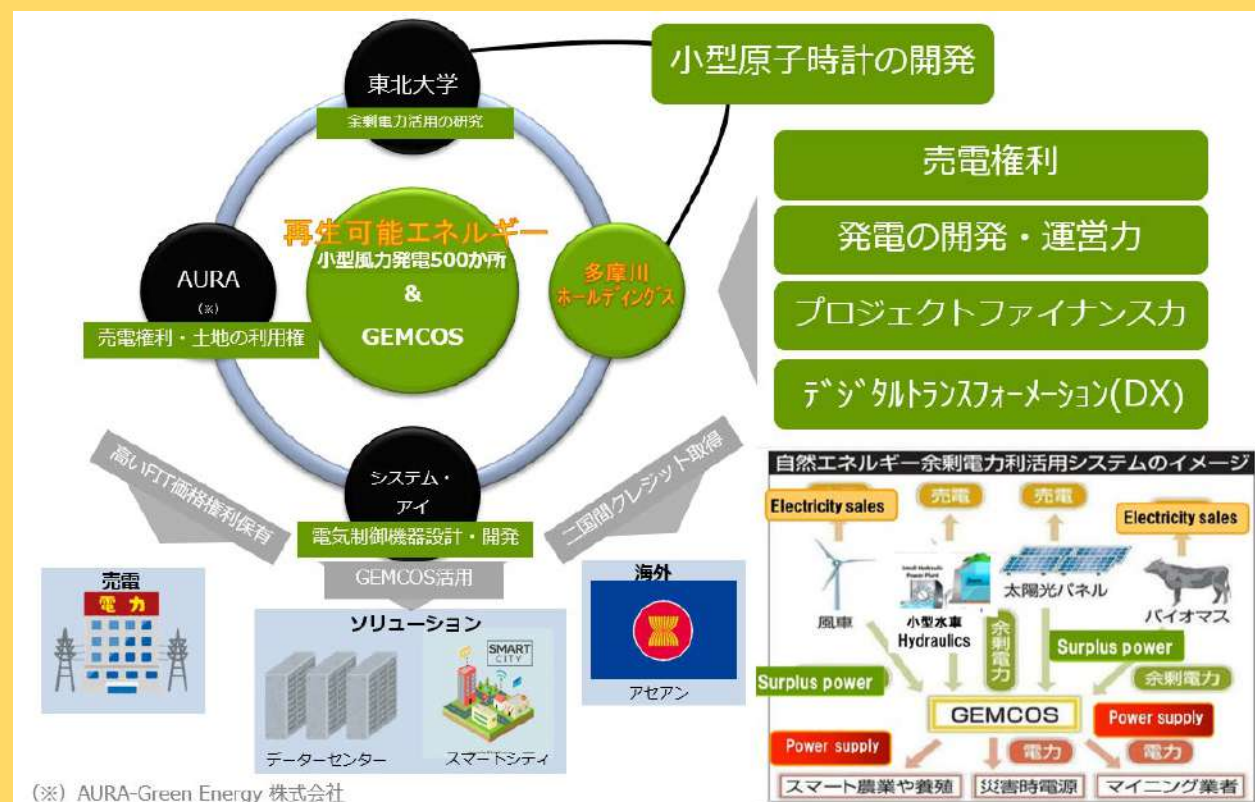
・GEMCOS(再生可能エネルギーの余剰電力活用システム)を活用し、再生可能エネルギーシステムのDXを推進します。

※FITの買取期間(20年間)の終了後には、電力会社に売電する他に、通常よりも安い価格での電力使用者への売電、当社のデータセンター事業での電力利用を予定しています。

スマートシティ



脱炭素社会



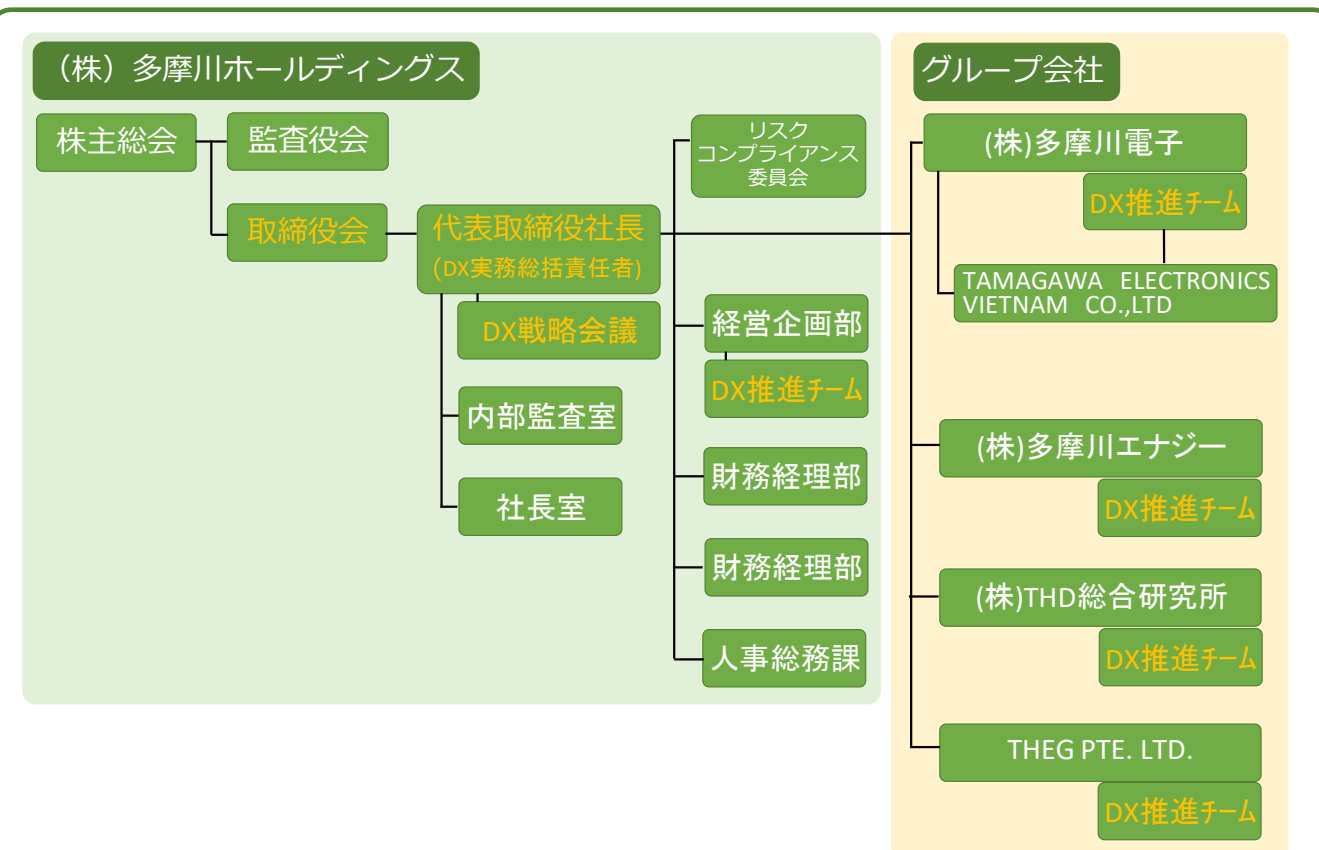
(※) AURA-Green Energy 株式会社



2 経営戦略

組織体制・会議体

多摩川グループは、グループ全体で DX を推進する組織体制を構築しています。



【グループ会社の概要】

- ①**(株)多摩川電子**：1968年設立・2007年子会社化
5G時代に必要不可欠なアナログ高周波・光伝送・ソフトウェア技術とそれらを組合せたシステムインテグレーションの開発を行っています。
- ②**TAMAGAWA ELECTRONICS VIETNAM CO.,LTD (ベトナム)**：2015年設立
移動体通信の基地局やテレビ放送、公共無線などの施設で使用される高周波デバイス及び装置の設計・製造・販売を手掛け、日本国内の主要通信機器メーカーに多数納入しています。
- ③**(株)多摩川エナジー**：2012年設立
再生可能エネルギービジネスには欠かすことのできない総合的な導入支援から、維持管理やセキュリティを含めた継続的なサポートまでワンストップサービスで実施しています。
- ④**(株)THD総合研究所**：2016年設立
ベトナムを始めとする海外における再生エネルギー事業に係る調査、研究の推進。その成果を踏まえた、各種セミナー等の開催を行っています。
- ⑤**THEG PTE. LTD (シンガポール)**：2018年設立
再生可能エネルギーに関わる、企業の経営、事業開発・業務提携の調査、分析、研究、企画、立案、提携先の斡旋・仲介、コンサルティング業務を行っています。

■DX 戦略会議

DX 実務総括責任者である多摩川 HD の代表取締役社長によって四半期に1度開催され、各グループ会社の社長・所長と DX 推進チーム長が出席します。会議では、各グループ会社の取組状況についてモニタリングするとともに、ビジネスモデル、組織、人材・予算の配分等のグループの横断的な課題への対応を議論し、グループ全体の戦略を決定します。

■DX 推進チーム

各グループ会社の DX 推進チームは、グループ全体の戦略に基づいて DX 推進計画を策定し、社長・所長の承認のもと計画を実行します。

■取締役会

取締役会では、ビジョンの実現に向けて、適切なビジネスモデルや業務プロセス、組織整備、人材・予算の配分、プロジェクト管理や人事評価が適切に行われているか、監督します。

人材育成・確保および外部パートナーシップ

- ・経営戦略の遂行(DX 推進を含む)に必要な基礎的な知識やスキルの習得を目的とした研修プログラム(Off the Job Training)と、実際のプロジェクトに積極的に参加させて成長させる機会(On the Job Training)を設けて人材育成を行います。また、経営戦略の遂行に必要な優秀なデジタル人材を積極的に採用します。
- ・JTOWER 子会社ナビック、TMY (台湾)、Aura-Green Energy(株)、東北大学等とのパートナーシップにより、お互いのリソースを活用して効率的に DX を推進していきます。

IT システム・デジタル技術活用環境の整備

- ・多摩川 HD、多摩川エナジーにおいては、オフィス・会計ソフト・サーバーのクラウド化、VPN(Virtual Private Network)の導入等によって、セキュリティ強化、サーバー性能の拡張性の向上、データ損失リスクの低減、業務の効率化(社員は社外でも社内と同じ環境で業務実施が可能)を図っており、DX 推進のみならず新型コロナウイルス禍や自然災害発生時における事業継続が可能な環境が整っています。
- ・今後は、給与、人事管理、経費精算、電子契約のクラウド化も含め、上述の IT システム・デジタル技術環境をグループ全体に整えていく計画です。
- ・5G 関連の電子・通信機器を製造している多摩川電子では、最新の検査用測定システムを導入することで、リアルタイムで複数個所の品質状況を確認することが可能となり、不具合発生時の対応の迅速化、影響範囲の最小化に成功しました。同時にリアルタイムで検査時のデータの収集・統計処理も行うことで、不具合発生時の未然防止が可能となりました。さらに、ベテラン設計者の経験や勘に頼っていた設計については、過去の設計資料のデジタル・アーカイブ化を行っており、今後2~3年以内には AI を導入して、試作・実験の省略による開発期間の短縮化や技術伝承の効率化を実現する計画です。

3 経営ビジョンの達成状況・経営戦略の遂行状況を測る評価指標

多摩川グループでは、経営ビジョンの達成状況、経営戦略の遂行状況を測る評価指標を定め、定期的に評価を行い、次のアクションにフィードバックする仕組み(PDCA サイクル)を設けています。

経営ビジョン 都市の防災・環境・医療に通信・再生可能エネルギーソリューションを提供。スマートシティ・脱炭素社会を実現。

◆通信ソリューション（電子・通信用機器事業）

多摩川グループは、5G の超高速・大容量通信に必要な最先端の「アナログ高周波技術」を軸とする電子・通信機器・システム開発技術により、都市の防災・環境・医療分野のデジタルトランスフォーメーション(DX)を推進し、スマートシティ、脱炭素社会を実現します。

◆再生可能エネルギーソリューション（再生可能エネルギー事業）

多摩川グループは、デジタル技術を活用した再生可能エネルギーシステムを国内外に普及させ、温室効果ガスを削減し、脱炭素社会を実現します。

企業価値創造に係る指標(経営ビジョンの達成状況を測る財務的な側面からの評価指標)

事業	2020年3月期		目標 2024年3月期		目標 2027年3月期	
	売上高	EBITDA [※]	売上高	EBITDA	売上高	EBITDA
電子・通信用機器事業 再生可能エネルギー事業	合計 63 億円	合計 12 億円	合計 100 億円	合計 15 億円	合計 200 億円	合計 30 億円

※ EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) = 営業利益 + 減価償却費



経営戦略・評価指標

電子・通信用機器事業

経営戦略	評価指標	現在値
1. DX 推進による 5G 関連の電子・通信部品製造およびシステム開発の強化	デジタル技術・AI を活用した製品・システムの売上高	10 億円(2020年3月期)
2. 事業パートナーシップによるローカル 5G 関連分野のシェア拡大	事業パートナーシップによる 5G 関連の分野の売上高	0 億円(2020年3月期)
3. 公共インフラの大規模システム構築の受注拡大	公共インフラ関係の売上高	10 億円(2020年3月期)

再生可能エネルギー事業

経営戦略	評価指標	現在値
1. エネルギー領域・事業領域・展開エリアの拡大	①エネルギー領域 ②事業領域 ③展開エリア	①太陽光、小型風力、小型水力、バイオマス ②建設、システム販売、売電 ③日本、インドネシア
2. 事業パートナーシップによる国内外での事業拡大・DX 推進	①事業パートナーシップ事業の売上高 ②GEMCOS 等デジタル技術を活用した再生可能エネルギー事業の売上高	①0 億円(2020年3月期) ②0 億円(2020年3月期)