

第5期中長期目標期間の業務実績（期末）に関する項目別自己評価書 修正表

（変更箇所は太字下線部分）

自己 評価書 No.	ページ数	修正後	修正前	理由
1	11	外部校正、地上処理アルゴリズムの改良などを経て更新が続く CPR の L1 データ（工学値）及び L2 データ（物理量）が、それぞれ令和 7 年の 1 月及び 3 月に一般に <u>公開された。</u>	外部校正、地上処理アルゴリズムの改良などを経て更新が続く CPR の L1 データ（工学値）及び L2 データ（物理量）が、それぞれ令和 7 年の 1 月及び 3 月に一般に <u>公開した。</u>	誤記を修正
	28-32	・ テラヘルツ帯における生体組織の電気特性の解明によって、高精度ばく露評価に不可欠な<u>生体等価ファントムを開発した。本成果は、テラヘルツ時間領域分光法と全反射減衰分光（ATR）ユニットを組み合わせた先進的な測定システムを用いて、100GHz～600GHz の広帯域における皮膚および眼部組織の水分量と複素比誘電率の関係等を系統的に分析したことにより達成した。また、100GHz までの生体組織の複素比誘電率等のデータについては、生体組織の電気定数データベースを構築するとともにウェブサイトで広く公開した。さらに 100GHz 以上の皮膚および眼部組織の電気定数データは論文で公開した。さらに、テラヘルツ帯のばく露評価において生体表面の微細な凸凹構造が重要な影響を与えることを解明し、Radio Science 誌に掲載されるとともに、この知見に基づいて皮膚の高精度生体等価ファントムを開発し、さらには皮膚の溝や丘を精密に模擬した数値人体モデルの構築に成功した。</u> ・ テラヘルツ帯において不可欠な、3 次元で高空間分解能を有する温度分布測定技術を開発した。次世代通信システムで想定される急峻な時間変動特性を持つテラヘルツ帯電波のばく露を高精度に評価することも視野に入れ、温度感受性蛍光色素を混合した生体等価ファントムと共焦点レーザ走査型顕微鏡を組み合わせた先進的な温度分布測定技術により、ファントム内の温度分布を 3 次元的に高空間分解能で経時的に観測する測定系を構築した。本技術は、従来の光ファイバー温度計と比較して 100 倍以上となる約 20 μm の空間分解能と約 0.05℃の温度分解能を達成し、非接触での超高精度測定を可能とするものである。さらに、解析面の 2 次元温度画像について約 1 秒間隔での連続測定も実現させ、テラヘルツ帯電波ばく露時の瞬時温度変動の定量解析法を確立した。成果は Scientific Reports 誌に論文掲載された。 ・ テラヘルツ帯の電波ばく露評価において、大規模電磁界計算環境を構築し、その計算環境を用いた数値シミュレーションと実験的検証により、超高周波帯における人体の詳細な電波吸収特性を世界で初めて明らかにした。本研究では、数百マイクロオーダーの生体内波長に対応する超高精細・高精度な数値人体モデルを用いて、100GHz から 600GHz までの広帯域における電波吸収特性を数値シミュレーションにより詳細に評価した。特に、皮膚や眼球に対する局所ばく露時の電波吸収特性について、生体組織の電気定数依存性、組織の厚さ、表面形状による電波吸収特性の不確かさについても明	・ テラヘルツ帯における生体組織の電気特性の解明によって、高精度ばく露評価に不可欠な<u>生体等 Q</u> は Frontiers in Public Health 誌およびリスク学研究誌で論文発表したほか、Bioelectromagnetic および PeerJ に投稿中である。	落丁を修正

	らかにした。さらに、独自開発の高強度ばく露装置と生体等価ファントムを用いた温度上昇による実験的検証を実施し、数値計算と実験の比較によって皮膚や眼球におけるばく露特性を明らかにした。 ・ 国内の放送及び無線通信が使用する周波数における電波ばく露レベルの長期変化を明らかにするため、第4期の令和元年度には市街地及び郊外、令和2年度には地下街において、携帯電話基地局等からの電波ばく露レベルを合計500地点以上で測定した。さらに、第5期において、令和3年度に測定結果の統計解析を実施した。その結果、電波ばく露レベルは、同一地域における約10年前の測定データと比較して、市街地及び郊外においては約3倍に上昇しており、地下街においては約100倍に顕著に増加していることを明らかにした。この地下街における上昇は、地下街において不感地帯の解消が進められたことが主な要因と考えられる。これらの成果をInternational Journal of Environmental Research and Public Health誌で論文発表した。さらに、ランドマーク（駅周辺、商業施設等）の測定を行い、電波ばく露レベルを明らかにした。いずれの場合も、電波防護指針値に対しては十分に低いレベルに留まっており、中央値で約1万分の1以下、最大値でも約1千分の1以下の水準であることを示した。 ・ 公的研究機関として世界で初めて、実運用中の5G基地局による電波ばく露レベルを明らかにし、Bioelectromagneticsで論文発表した。具体的には、5G FR1（6GHz以下）及びFR2（28GHz）の周波数帯における電波ばく露レベルを、東京都内及びその近郊で測定し、データ解析を実施した。5G特有のアンテナビーム制御技術に対応するため、携帯電話端末にデータをダウンロードしながらメインビームの電波を捕捉する測定システムを構築し、端末からの送信電波を除いた状態で正確な測定を実施した。その結果、5G基地局からの電波ばく露レベルは、データ通信時も含め従来の携帯電話システムと同等またはそれ以下であることを明らかにした。また、電波防護指針値に対しては十分に低いレベルに留まっており、中央値で約1万分の1以下、最大値でも約1千分の1以下の水準であることを示した（令和3年7月5日報道発表）。 ・ 国内における電波ばく露レベルの地理的な空間分布を把握するために、令和3年度から電測車による電波レベルの測定を開始した。測定範囲は関東周辺、政令指定都市、離島など日本全体をカバーし、総走行距離は40,000kmを超える。また、特に人が密集するイベントなどの特殊な環境における電波レベルの調査も実施した。さらに、取得した測定データを基準地域メッシュ（1km²）毎に平均し、世界的に前例がない規模と空間分解能を有するデータベースを構築して、同地域の人口密度と比較した結果、携帯電話基地局からの電波レベルは、人口密度が高くなるほど増加する傾向があることを明らかにした。また、特殊環境として、大規模イベント（大阪・関西万博）にて屋内外スポット測定、携帯型測定を実施した。2日間にわたる測定の結果、電波防護指針との比較については電磁界強度指針値以下を確認し（最大で0.4%）、15万人以上が訪れる	
--	--	--

	大規模イベントにおいても、その最大値及び中央値は東京主要駅（東京駅周辺）の最大値及び中央値と同程度であることを日本で初めて明らかにし、Bioelectromagnetics に論文投稿した。さらに、これまでに取得したデータベースを電波レベルマップとして Web 上に公開し、報道発表を行った（令和 7 年 10 月 30 日）。 ・ 電波の安全性に対する関心が特に高い、小児における電波ばく露レベルを把握するために、教育委員会の協力のもと、携帯電話回線又は無線 LAN を使用してインターネット接続を行う小学校（静岡、東京）、及び中学校（静岡、千葉）の教室内で電波ばく露レベルの測定を実施した。教室内における PC の使用状況（使用中/非使用中）を区別して測定を行った。その測定結果を令和 3 年度に実施した一般住居内 48 宅での PC 使用時の電波ばく露レベルと比較し、教室内の PC 使用時においても一般住居内の電波ばく露レベルと同レベルであることを明らかにした。 ・ 長期的な電波レベルの変動を明らかにするために、複数定点におけるデータ取得を令和 6 年度に実施した。定点として、学校・病院・公共施設など日本全国 33 か所を選定し、長期的かつ継続的な自動測定を可能とするメンテナンスフリーの電波ばく露レベル測定システムを構成し、各地での設置作業を実施した。分析した結果、電波ばく露レベルには若干の周期変動が認められるもののほぼ一定であることがわかったが、2 か所においては長期的な電波レベルの増大、減少が観測された。オフィスや都市のレベルは、平日の昼間に上昇し、夜間や休日は減少する傾向であった。令和 7 年度は、学校・病院・公共施設など日本全国 15 か所に限定して引き続き装置を設置し、測定を 1 年間実施した。 ・ 微小環境測定（個人が小型測定器を携帯することによって実施する測定）を、東京都心と市街においてそれぞれ 4 種類の周辺環境（主要な駅中心部、商業地区、住宅地域、公共の公園）で歩行しながら実施した。その結果、微小環境測定においても、令和 5 年度までに行ったスポット測定（ある固定の地点における測定）と同様に、市街に比較して都心部のほうが電波ばく露レベルが高いことが確認された。さらに、同じプロトコルで測定したオーストラリアの結果と比較すると、同程度の人口密度である市街において、我が国の電波ばく露レベルは同程度であることが判明した。 ・ ガソリン自動車、ハイブリッド自動車、電気自動車について、車載レーダーからのミリ波電波レベル、車室内の携帯電話・無線 LAN 周波数帯の電波レベルの測定を行った。その結果、いずれの測定結果も電波防護指針以下であることを明らかにした。 ・ 微小環境測定の参加者に対する測定結果のフィードバックが、電波に対する意識、自覚ばく露レベル、リスク認知に与える影響を、フィードバック後半年間の追跡調査により実証した。また、客観的ばく露情報の提示によるリスクコミュニケーション効果を大規模に検証するため、電波ばく露モニタリングデータを掲載したウェブサイトを構築し、約 800 名を対象に閲覧前後および 5 週間後の調査を実施した。クラスター分析の結果、「安心層」「不安層」「低関	
--	--	--

		<u>心層」「高関心層」の主な反応パターンを抽出し、とくに不安層において情報提示の効果が顕著かつ持続することを示した。さらに、約 6000 名を対象とした調査から、電波に関する客観的知識がリスク認知と強く関連することを明らかにした。加えて、別途実施したウェブ調査では、不安水準別に 4 種類のリーフレットの効果を比較し、情報提示前の不安の高低がリスクコミュニケーション効果を左右する主要因であることを示すとともに、情報介入によって変動する認知項目と変化しにくい項目を定量的に区別し、情報提示が異なる考えを持つ集団間の分断を生む可能性も示唆した。これら一連の成果</u>は Frontiers in Public Health 誌およびリスク学研究誌で論文発表したほか、Bioelectromagnetic および PeerJ に投稿中である。		
	30	5G 特有のアンテナビーム制御技術に対応するため、携帯電話端末にデータをダウンロードしながらメインビームの電波を 捕捉 する測定システムを構築し、端末からの送信電波を除いた状態で正確な測定を実施した。	5G 特有のアンテナビーム制御技術に対応するため、携帯電話端末にデータをダウンロードしながらメインビームの電波を 補足 する測定システムを構築し、端末からの送信電波を除いた状態で正確な測定を実施した。	誤記を修正
	31	ガソリン自動車、 <u>ハイブリッド</u> 自動車、電気自動車について、車載レーダーからのミリ波電波レベル、車室内の携帯電話・無線 LAN 周波数帯の電波レベルの測定を行った。	ガソリン自動車、 <u>ハイブリット</u> 自動車、電気自動車について、車載レーダーからのミリ波電波レベル、車室内の携帯電話・無線 LAN 周波数帯の電波レベルの測定を行った。	誤記を修正
	33	また光格子時計の運用データを利用して標準時の周波数精度を 上げ <u>る</u> ことで標準時と協定世界時の時刻差を（前中期比 1/4）の 5 ナノ秒内に抑制した	また光格子時計の運用データを利用して標準時の周波数精度を 挙げ <u>る</u> ことで標準時と協定世界時の時刻差を（前中期比 1/4）の 5 ナノ秒内に抑制した	誤記を修正
	37 自己評価欄	また光格子時計の運用データを利用して標準時の周波数精度を 上げ <u>る</u> ことで標準時と協定世界時の時刻差を（前中期比 1/4）の 5 ナノ秒内に抑制した	また光格子時計の運用データを利用して標準時の周波数精度を 挙げ <u>る</u> ことで標準時と協定世界時の時刻差を（前中期比 1/4）の 5 ナノ秒内に抑制した	誤記を修正
	37-38 自己評価欄	近距離無線双方向時刻比較（Wi-Wi）において 920MHz モジュールの改善を行い、位相同期精度 16ps 、時刻同期精度（標準偏差）30ns を実現し、時空間同期の高精度化、小型化、省電力化、多数メッシュネットワーク化を進めた。その上で Wi-Fi でも Wi-Wi が可能であることを確認した。また国内外企業への周知・広報を行い、共同研究等を通じた指導・支援により企業への技術移転を図った結果企業 3 社とライセンス契約を締結し、社会実装を果たした。	近距離無線双方向時刻比較（Wi-Wi）において 920MHz モジュールの改善を行い、位相同期精度 10ps 、時刻同期精度（標準偏差）30ns を実現し、時空間同期の高精度化、小型化、省電力化、多数メッシュネットワーク化を進めた。その上で Wi-Fi でも Wi-Wi が可能であることを確認した。また国内外企業への周知・広報を行い、共同研究等を通じた指導・支援により企業への技術移転を図った結果企業 2 社とライセンス契約を締結し、社会実装を果たした。	誤記を修正
	39 自己評価欄	また光格子時計の運用データを利用して標準時の周波数精度を 上げ <u>る</u> ことで標準時と協定世界時の時刻差を（前中期比 1/4）の 5 ナノ秒内に抑制した	また光格子時計の運用データを利用して標準時の周波数精度を 挙げ <u>る</u> ことで標準時と協定世界時の時刻差を（前中期比 1/4）の 5 ナノ秒内に抑制した	誤記を修正
	39 自己評価欄	近距離無線双方向時刻比較（Wi-Wi）において 920MHz モジュールの改善を行い、位相同期精度 16ps 、時刻同期精度（標準偏差）30ns を実現し、時空間同期の高精度化、小型化、省電力化、多数メッシュネットワーク化を進めた。その上で Wi-Fi でも Wi-Wi が可能であることを確認した。また国内外企業への周知・広報を行い、共同研究等を通じた指導・支援により企業への技術移転を図った結果企業 3 社とライセンス契約を締結し、社会実装を果たした。	近距離無線双方向時刻比較（Wi-Wi）において 920MHz モジュールの改善を行い、位相同期精度 10ps 、時刻同期精度（標準偏差）30ns を実現し、時空間同期の高精度化、小型化、省電力化、多数メッシュネットワーク化を進めた。その上で Wi-Fi でも Wi-Wi が可能であることを確認した。また国内外企業への周知・広報を行い、共同研究等を通じた指導・支援により企業への技術移転を図った結果企業 3 社とライセンス契約を締結し、社会実装を果たした。	誤記を修正

3	279 課題と対応	特に、 <u>USENIX Security 2024</u> の論文 “How WEIRD is Usable Privacy and Security Research?” は、	特に、 <u>USBNIX Security 2024</u> の論文 “How WEIRD is Usable Privacy and Security Research?” は、	誤記を修正
	279 課題と対応	ユーザ調査の研究対象が <u>西洋偏重</u> であり、	ユーザ調査の研究対象が <u>西洋変調</u> であり、	誤記を修正
	280 課題と対応	イベント・学会等においてリクルート展示を <u>積極的に取り組む</u> 一方	イベント・学会等においてリクルート展示を <u>積極的に行う取り組む</u> 一方	誤記を修正
4	283 自己評価欄	大きな目標であった 2025 年大阪・関西万博で <u>利用された</u> ことなど、	大きな目標であった 2025 年大阪・関西万博で <u>利用されたた</u> ことなど、	誤記を修正
	287 自己評価欄	機構の知的財産を利用したシステムが全省庁における法令翻訳に <u>活用された</u> こと。	機構の知的財産を利用したシステムが全省庁における法令翻訳に <u>活用されるた</u> こと。	誤記を修正
	289	<u>中長期計画において</u> 計画していたフィリピン語、ネパール語、クメール語、モンゴル語の音声認識	<u>中長期計画おいて</u> 計画していたフィリピン語、ネパール語、クメール語、モンゴル語の音声認識	誤記を修正
	289 自己評価欄	商用製品・サービスが新たに 44 件(令和 3 年度から令和 7 年度末まで) <u>生まれた</u> こと。	商用製品・サービスが新たに 44 件(令和 3 年度から令和 7 年度末まで) <u>生まれ</u> こと。	誤記を修正
	304 自己評価欄	社会知 <u>コミュニケーション</u> システムを開発したこと。	社会知 <u>コミュニケーション</u> システムを開発したこと。	誤記を修正
	305 自己評価欄	高性能事前学習モデルを <u>フルスクラッチ</u> で開発し、	高性能事前学習モデルを <u>フルスクラッチ</u> で開発し、	誤記を修正
	311	背景や文脈に合わせた対話等ができる多様な社会知 <u>コミュニケーション</u> システムを開発した。	背景や文脈に合わせた対話等ができる多様な社会知 <u>コミュニケーション</u> システムを開発した。	誤記を修正
6	374 主要な経年データ	③特許登録件数 令和 7 年度 <u>151</u>	③特許登録件数 令和 7 年度 <u>148</u>	誤記を修正
	381	令和 5 年 12 月に B5G/6G <u>ワークショップを開催した</u> 。	令和 5 年 12 月に B5G/6G <u>ワークショップ開催した</u> 。	誤記を修正
	383	MWC@ <u>バルセロナ</u>	MWC@ <u>パロセロナ</u>	誤記を修正
	384	Beyond 5G のサービスイメージなど新たな <u>価値創出の可能性がある</u> ことを議論する	Beyond 5G のサービスイメージなど新たな <u>価値創出が可能である</u> ことを議論する	誤記を修正
	388	IEC <u>国内委員会</u> からの依頼で参画	IEC <u>国内員会</u> からの依頼で参画	誤記を修正
7	417	令和 7 年度の活動については、GPAI 事業計画 2025 に基づき、3 つのプロジェクト（①Agentic AI システムの進捗状況の追跡のプロジェクト、② <u>イノベーションワークショップ</u> 、③Student Communities）を実施した。	令和 7 年度の活動については、GPAI 事業計画 2025 に基づき、3 つのプロジェクト（①Agentic AI システムの進捗状況の追跡のプロジェクト、② <u>ノベーションワークショップ</u> 、③Student Communities）を実施した。	誤記を修正
	441	コネクテッドカーデータ収集技術に関する特許として、国内特許 3 件（令和 4 年度 1 件、令和 5 年度 2 件）、 <u>海外特許 2 件（令和 5 年度米国 1 件、令和 7 年度インド 1 件）</u> を取得した。	コネクテッドカーデータ収集技術に関する特許として、国内特許 3 件（令和 4 年度 1 件、令和 5 年度 2 件）、 <u>海外特許 1 件（米国、令和 5 年度）</u> を取得した。	誤記を修正
	445	令和 7 年度の主要成果として、 <u>大阪・関西万博</u> における Beyond5G Ready Showcase（会期：5 月 26 日から 6 月 3 日）において、	令和 7 年度の主要成果として、 <u>阪・関西万博</u> における Beyond5G Ready Showcase（会期：5 月 26 日から 6 月 3 日）において、	誤記を修正
8	492 自己評価欄	機構におけるテレワーク制度に <u>ついては</u> 、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、出勤抑制の観点からの <u>在宅勤務の活用</u> に向け、	機構におけるテレワーク制度に <u>ついては</u> 、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、出勤抑制の観点からの <u>在宅勤務を活用</u> に向け、	誤記を修正
	492	出勤抑制の <u>観点から在宅勤務の活用</u> に向け、	出勤抑制の <u>観点からの在宅勤務を活用</u> に向け、	誤記を修正
	495	PMO 事務局の <u>分析をもとに</u> システムの改善提案を行った	PMO 事務局の <u>分析をもと</u> システムの改善提案を行った	誤記を修正
	496	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成 25 年 12 月 24 日 閣議決定）	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」 <u>①</u> （平成 25 年 12 月 24 日 閣議決定）	誤記を修正

	496 自己評価欄	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」（平成 25 年 12 月 24 日 閣議決定）	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」 <u>の</u> （平成 25 年 12 月 24 日 閣議決定）	誤記を修正
	496 自己評価欄	令和 5 年度には革新的情報通信技術開発推進室、 <u>令和 6 年度</u> にはダイバーシティ推進室、	令和 5 年度には革新的情報通信技術開発推進室、 <u>令和 6 年</u> にはダイバーシティ推進室、	誤記を修正
9	505	[中長期計画欄 別表 4 内] （3） <u>債務保証</u> 業務、助成金交付業務及び利子 <u>補給</u> 業務に係る保有財産	[中長期計画欄 別表 4 内] （3） <u>債務表</u> 業務、助成金交付業務及び利子 <u>簿級</u> 業務に係る保有財産	誤記を修正
10	508 中長期計画	<u>施設及び設備に関する</u> 計画	<u>施設及び整備に関する</u> 計画	誤記を修正
	508 中長期計画 表内（1） －（6）	<u>施設・設備</u>	<u>施設・整備</u>	誤記を修正
	509 自己評価欄	メンター <u>制度の運用を拡大するため</u> の規程類	メンター <u>制度を運用の拡大するため</u> の規程類	誤記を修正
	521	合計で <u>6,730 名</u> となった	合計で <u>6.730 名</u> となった	誤記を修正
	521	4 名の外部 <u>登壇者を招いて</u>	4 名の外部 <u>登壇者招いて</u>	誤記を修正

※ページ数に特段の記載がないものは「法人の主な業務実績等」欄の修正