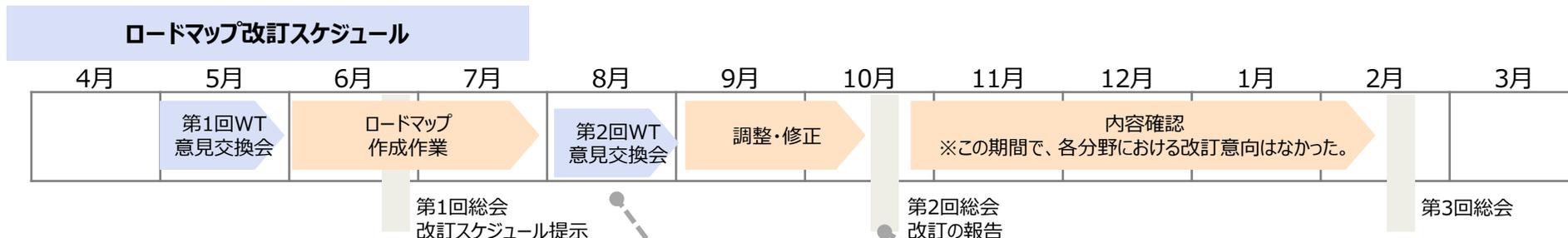


(5) ロードマップの改訂支援

(5) ロードマップの改訂支援

① WT・CC等からの意見聴取

ロードマップ改訂にあたり、各WTとの意見交換を実施した。各WT内で作成した改訂案を基に、農林水産省と協議の上作成した。※開催概要及び議事概要は「(6) WT・CCの進行管理」と同じため割愛



WTにおける作業内容

- 現行の官民協議会ロードマップを再整理・アップデートし、ロードマップに反映
- これまでにWTで議論を進めてきた事項や、ビジョンを見据えて盛り込むべき事項等を追加
- 政治・経済・社会・技術の論点を踏まえて項目を整理

ロードマップ改訂内容の決定

- 各WTの改訂案を基に、貴省及び関係省庁との調整を行い、改定案を再整理
- 各WTとの協議の上、内容を確定

(5) ロードマップの改訂支援

② 協議会会員からの意見聴取

第2回総会／提案・報告会にて改訂報告を行い、終了後のアンケートでご意見を受け付けた。

※ロードマップの最終版は「(7) Appendix」に掲載

総会／提案・報告会で得た会員からのロードマップ改訂に関する主なご意見・ご感想

- 目まぐるしく変わる社会状況に適応するため、**状況変化に応じたロードマップの見直しを随時行って現実に対応、目標を実現して欲しい**
- **アウトプットやゴールを定量的に記述してもらえると、イメージがわかりやすいのではないのでしょうか？**
- WTの協議結果を反映させているところが極めて民主的に感じます。
- **WT/CCでの議論の内容を組み込みながら、毎年ブラッシュアップしていくので非常に期待しています。一方で、幅広い取り組みになりすぎて、目標を達成できないのではと懸念していますが、是非実現に向けて頑張りましょう。**
- 鋭意、改訂しながら推進して頂いていると理解しました。
- **ロードマップについては、より具体的なアクションプランに落とし込んだ方がよいと思う。**
- 初めて参加する者としては、変化点が語られて、背景が分かってよかった。前回までは、どんな、課題、どんな苦勞を感じたが、何々を切っ掛けに、これこれこう考えたり、悩んだりした、そして修正した、これこれ追加した、**の課題、悩んだことの話をもっと多く話した方が、現状が分かるし、最新の取り組むべき解決すべき課題が、伝わってもっとおもしろくなる、**と考えています。
- **「植物由来の代替タンパク資源」(WT)の「マーケットの創出」の分野において「豆腐・納豆など伝統的(大豆加工)食品を含めた」という文言が追加されたことが興味深い。その経緯と今後の展開に注目したい。**
- 全体感の理解、特に自身の所属のWTは進行状況も良く分かっているのですが、その他WTの改訂ポイントはもう少し詳細を深く理解したかったです。
- どの分野についても、変更の目的についての説明があり分かりやすかったです。一方で、具体的な目標や目的、ゴールがより明確になると良いと考えます。

(6) WT・CCCの進行管理

(6) WT・CCの進行管理

① 活動概要

令和4年度から継続し、計 10 WT・CCが活動している。

昆虫ビジネス研究開発 WT

動物飼料用、食料用の昆虫の市場を形成していくための生産方法や、研究、安全性の評価、用途開発等の課題を特定し、解決に向けた検討、実証を行う。

細胞農業WT

研究開発が進む細胞農業(培養肉)の産業化に向け、①安全性、表示の在り方、②消費者とのコミュニケーション、③既存産業との共存の仕組みと役割分担の明確化等について検討を行う。

サーキュラーフード 推進WT

捨てられるはずだった食品を新たな食料として循環させる「サーキュラーフード」の推進を通じ、持続可能な社会の実現に向けた検討を行う。

食生活イノベーションWT

多世代が集いやすいスマートキッチンや、買い物における行動変容をスコア化するサービスなど、デジタル技術等を活用し食を通じたコミュニケーションを促進するための検討を行う。

FoodTech Lab CC

フードテック領域の国際動向、日本企業、研究機関、団体の取組などの情報を集約し、発信するWEBサイト「FoodTech Lab」を運営する。
<https://foodtech-lab.jp/>

スマート育種産業化WT

ゲノム編集等による今後のビジネス市場を形成していくための事業化プロセス、技術的な課題を特定し、その解決に向けた検討を行う。

Plant Based Food 普及推進WT

健康、気候変動など連鎖する食をめぐる課題を自分ごと化し日々の生活でサステナブルな選択ができるよう、プラントベースフードの意義や行動変容を促す方策等の検討を行う。

ヘルス・フードテックWT

食の高いQOL実現に向け、検討体制を構築し、実現のための技術課題を特定、その解決策について検討を行う。

細胞農業CC

細胞培養技術を用いて農作物、水産物を生産する細胞農業（培養肉、精密発酵など）に関する情報発信、各種調査を通じ、同分野の理解促進、受容を目指す。

SPACE FOOD WT

※休会中

国際的に競争力の高い有人宇宙滞在技術の実現と日本の食産業の競争力強化を目的として、宇宙食に係るフードテックの研究開発目標やロードマップ等について検討を行う。

(6) WT・CCの進行管理

② 意見交換・ヒアリング

ロードマップ改訂に関する意見交換及び、活動状況に関するヒアリングを実施した。

意見交換会実施状況

WT	第1回意見交換会	第2回意見交換会	第3回意見交換会
	<ul style="list-style-type: none"> ロードマップ改訂作業依頼 活動状況と取組予定 官民協議会への要望 等 	<ul style="list-style-type: none"> WTで作成したロードマップ改訂案の確認 活動状況と取組予定 等 	<ul style="list-style-type: none"> 貴省で再整理したロードマップ改訂案の確認 活動状況と取組予定 等
昆虫ビジネス研究開発WT	2023年5月8日	2023年8月8日	2023年10月12日
細胞農業WT	2023年4月28日	2023年8月23日	2023年10月19日
サーキュラーフード推進WT	2023年5月9日	2023年8月23日	不開催
食生活イノベーションWT	2023年5月10日	2023年7月19日	2023年10月10日
スマート育種産業化WT	2023年5月23日	2023年8月7日	2023年10月16日
Plant Based Food普及推進WT	2023年5月24日	2023年8月22日	2023年10月13日
ヘルス・フードテックWT	2023年5月18日	2023年8月10日	2023年10月19日

(6) WT・CCの進行管理

③ 活動状況の把握 (1/3)

各WT・CCの今年度の主な活動内容と次年度計画を把握した。

WT・CCの活動状況

WT・CC	今年度活動内容	次年度計画
昆虫ビジネス研究開発WT	ガイドライン3種作成・公開 ・食用及び飼料用カイコ生産ガイドライン ・ミールワーム生産ガイドライン ・イエバエ生産ガイドライン ※ガイドライン作成に注力したため、イベントやセミナー等の活動はなし	WT内にて今後協議予定
細胞農業WT	計3回の勉強会、および複数回のロードマップ作成に係る協議を実施 ・6月21日 勉強会①（細胞性シーフードの企業や社会受容性に係る研究者を招き講演） ・6月28日勉強会②及びロードマップ協議①（細胞の分化を促進するサプリメントの開発を行う企業のCEOを招き講演/想定産業成長スケジュール作成のための協議） ・7月10日・28日、8月23日 ロードマップ協議②③④ ・11月20日 勉強会③（インテリジェントバイオリアクターの製造開発企業による情報提供/食品に使われる主な植物のゲノム内に動物性タンパク質の遺伝子DNAコードを組み込む技術に関する情報提供）	・随時、国内外の有識者を招き、勉強会を開催 ・推進ロードマップ案をもとに、細胞農業が社会実装される際の産業の概観についてポンチ絵の作成を検討 既存産業との共存・相乗効果が視覚的にわかるようなものを作成することで、業界のパブリックコミュニケーションに役立てる
サーキュラーフード推進WT	休会中	—

(6) WT・CCの進行管理

③ 活動状況の把握 (2/3)

各WT・CCの今年度の主な活動内容と次年度計画を把握した。

WT・CCの活動状況

WT・CC	今年度活動内容	次年度計画
食生活イノベーションWT	ロードマップのフォロー、パーソナライズドリンクのビジネス検討、シェアダイニングのビジネス検討を実施 ・12月25日 シェアダイニング開催	WT参加企業の取り組みを継続して支援
スマート育種産業化WT	ロードマップの検討、イベントを実施 ・5月23日、6月20日 ロードマップ協議①② ・9月25日 イベント開催 一般向けイベント「ゲノム編集を活用した食と環境の未来～NTTグリーン&フードが考える地球と食のデザイン～」の開催協力	民間企業による団体「スマート育種協議会」に活動及び役割を引き継ぐ形で解散予定
Plant Based Food普及推進WT	WTとして5回目となる全体ミーティングを実施 ・24年1月30日 第5回ミーティング テーマ「プラントベースフードをどう日本で普及させるか」	第6回ミーティング（24年4月予定） テーマ：意識実態調査（1回目・2回目）結果報告 登壇者：六甲バター中尾氏 他、調整中 形式：現地開催と zoom ウェビナーの併用で検討中

(6) WT・CCの進行管理

③ 活動状況の把握 (3/3)

各WT・CCの今年度の主な活動内容と次年度計画を把握した。

WT・CCの活動状況

WT・CC	今年度活動内容	次年度計画
ヘルス・フードテックWT	<p>計5回の会議、第1～3回官民協議会総会への出展を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5月26日 第1回会議 テーマ「デジタルヘルスケア最前線」に基づき、最新のデジタルヘルスケア技術・サービスについて知見を深めた ・7月25日 第2回会議 テーマ「『あたらしい機能性食品のかたち』に基づき、個人の食および体データの取扱いに関する国の動向とレギュレーションについて知見を深めた ・9月28日 第3回会議 テーマ「食のone to oneマーケティング」に基づき、個人の食および体データを活用したパーソナルサービスについて知見を深めた ・12月12日 第4回会議 テーマ「健康は、あたりまえなのか？」に基づき、ユーザーが健康のために利用する技術・サービスについて議論 ・24年2月28日 第5回会議 テーマ「ヘルスケアサービスは、なぜ、バズらないのか」に基づき、今後のパーソナルヘルスケアサービスの可能性について議論 	<ul style="list-style-type: none"> ・WT内で定義した「健康実現のための未来食」の認知度向上と社会実装に向けて活動を継続 ・今年度と同様に5回程度のWT会議と、総会／提案・報告会でのプレゼンテーションを実施 ・参画機関との連携をさらに深めて、健康実現のための未来食社会実装のために、希望する参画機関と競争的資金への応募も進めていく
FOOD TECH Lab CC	<p>FOOD TECH Lab を運営</p> <ul style="list-style-type: none"> ・23年度掲載コンテンツ数 ニュース：100件、事例：3件、イベント：1件 	23年度と同様の活動を実施する方針
細胞農業CC	<p>一般市民への情報発信として2件のイベントを実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・7月15日 細胞農業オンラインセミナー「精密発酵・植物分子農業とは!?～新しいタンパク質の可能性を探る～」 ・8月29日 第5回細胞農業会議 	第6回細胞農業会議の開催（2024/08/29-30予定）

(7) Appendix

ロードマップ更新に伴う改訂

植物由来の代替タンパク質源
昆虫食・昆虫飼料
スマート育種のうちゲノム編集
細胞性食品
食品産業の自動化・省力化
情報技術による人の健康実現

2023年10月25日更新

目指す姿

日本発の**フードテックビジネスを育成**することで、日本と世界の食料・環境問題の解決に貢献するとともに、日本を活性化する新しい産業を創出し、日本経済の発展に貢献する。

(1) 世界の食料需要の増大に対応した**持続可能な食料供給**を実現する

【現状】

- 増大する食料需要や地球環境への負荷、生産資材の価格高騰等のリスクに直面している中、持続可能な食料供給を実現する必要がある。
- プラントベースドフード、ゲノム編集育種、昆虫や微生物の活用、細胞性食品、AI等を活用したフードロスの削減などの研究開発が進展している。

【将来】

- 気候変動への対応や生物多様性保全など**地球環境への負荷低減**と、**タンパク質源等の食料供給の増大**を両立する。
- 食肉・食用水産物と細胞性食品は、今後も増加する食料需要を共に担うものであることを踏まえ、既存の産業との両立を図る。

(2) 食品産業の**生産性の向上**を実現する

【現状】

- 人口減少・高齢化や原材料価格高騰等により、食品産業が厳しい状況下にあるため、スマート化により生産性向上を図る必要がある。
- AI・ロボット**について現場環境に応じたカスタマイズや対応範囲の拡大が進められている。

【将来】

- サプライチェーンにおける**過重な労働負担・人手不足を解消**し、食料の持続可能な供給を実現する。

(3) 個人の多様なニーズを満たす豊かで**健康な食生活**を実現する

【現状】

- 健康やアレルギー対応等、様々なニーズに最適化した食品やサービス等の開発が必要である。
- 機能的成分含有量の多い作物、**完全栄養食**、**各個人に最適な食事の提案**を行うアプリ、食に制限のある者に対する製品等の開発が進展している。

【将来】

- 個人の嗜好、信条、ライフスタイル、健康状態等を踏まえて**個別最適化**した食体験を提供することで、心身の健康を実現する。

課題と必要な取組

(1) プレーヤーの育成 (フードテック企業を生み出すための環境整備)

① オープンイノベーションの促進

- スタートアップと大企業、大学等の研究者**と企業、農林水産・食品分野と異分野の連携等の**オープンイノベーション**を実現することで、新たな技術の創造を促進する。
- テーマごとのコミュニティを形成し、連携先のマッチング、協調領域の課題解決、設備・販売網・知見の共有等を促進する。

② スタートアップの育成

- ルール整備や消費者理解の確立等に時間を要する新技術を導入するフードテックの事業化の課題を解消するため、構想から事業化まで**適切な資金供給**を行う。
- フードテック分野に関心を持つ**機関投資家への情報開示の在り方**を検討する等、民間投資を活性化するための環境を整備する。

(2) マーケットの創出 (新たな市場を作り出すための環境整備)

① 戦略的なルール作り

- 新たな技術を事業化するために必要となる**ルール整備**について、国や民間による対応方針を決定する。
- 海外市場へ進出するコスト増大を防ぐため、**国際整合性**を踏まえたルールを整備する。

② 消費者理解の確立

- 食経験の少ない食品について**安全確保**の取組を進めるとともに、適切な表示、消費者への**情報開示**やコミュニケーションを実施し、消費者の信頼を確保する。
- 目に触れ口にする機会の提供や、社会課題への理解を増進する。

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2023年度	2024年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
味や食感、香り等の向上に向けた商品開発				民間企業
消費者ニーズ等に対応した国産原料を活用した商品開発				民間企業
多種多様な植物性原料を用いた商品開発				民間企業
大豆の新規用途育種素材・品種の研究開発				研究機関
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
大豆ミート食品類JASの普及、国際化				農林水産省 民間企業
プラントベースフードのISO規格策定への関与				農林水産省 民間企業
植物性食品を取り入れることのメリットや意義の発信				業界団体

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2024年度	2025年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
味や食感、香り等の向上に向けた商品開発				民間企業
消費者ニーズ等に対応した国産原料を活用した商品開発				民間企業
多種多様な植物性原料を用いた商品開発				民間企業
大豆等の新規用途向け育種素材・品種の研究開発				研究機関
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
大豆ミート食品類JASの普及、国際化				農林水産省 民間企業
プラントベースフードのISO規格策定への関与				農林水産省 民間企業
豆腐・納豆など伝統的（大豆加工）食品を含めた植物性食品を取り入れることのメリットや意義の調査と発信				業界団体

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2023年度	2024年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
大量生産段階に移行するための、昆虫飼養管理及び製品化システムの技術開発や、コストダウンに向けたプラント仕様の実証				民間企業 研究機関
昆虫飼料の養殖魚（魚種ごと）、豚、家きんへの給餌適性の把握				民間企業 研究機関
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
安全性確保のための生産ガイドラインの作成による、業界全体への消費者からの信頼性の確保				
コオロギの食品及び飼料原料としての利用における安全性確保のための生産ガイドライン				業界団体 農林水産省
他の昆虫についてのガイドライン			 	業界団体 農林水産省
		ガイドラインを順次追加		
昆虫食・昆虫飼料のメリットや意義の発信				業界団体

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2024年度	2025年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
消費者の需要に応じた段階的な昆虫食の商品展開 昆虫を原料とした新たな食品の開発・消費者の受容性の確認				民間企業 研究機関
生産体制の確立				
大量生産段階の移行に向けた技術開発 昆虫飼養管理・製品化システム技術等の基本技術の確立				
小規模分散型生産システムの構築 昆虫に給餌する餌資源（食品残渣等）の量に応じた生産施設の整備・その施設を中心とした地域内エコシステムモデルの検討				
昆虫飼料の養殖魚（魚種ごと）、豚、家さんへの給餌適性の把握				
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
安全性確保のための生産ガイドラインの作成による、業界全体への消費者からの信頼性の確保				
ミールワーム、カイコ（食・飼料用）、イエバエ生産ガイドライン※作成				民間企業 研究機関 農林水産省
実情に合わせたアップデート				
昆虫食・昆虫飼料のメリットや意義、安全性等に関する情報発信				民間企業 研究機関

※2023年度コオロギ、ミズアブに関する生産ガイドライン作成

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2023年度	2024年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
ゲノム編集による新たな商品の開発・販売				民間企業 研究機関
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
ゲノム編集技術の利用により得られた生物の生物多様性影響に関する情報提供のプロセスの迅速化に向けた取組				農林水産省
ゲノム編集による商品への消費者理解を増進する活動（アウトリーチ活動など）				研究機関 民間企業 農林水産省

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2024年度	2025年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
ゲノム編集による新たな商品の開発・販売				民間企業 研究機関
ゲノム編集の要素技術（ゲノム編集因子・導入手法）の開発				研究機関 民間企業
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
ゲノム編集による商品への消費者理解を増進する活動 （アウトリーチ活動など）				研究機関 民間企業 農林水産省

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2023年度	2024年度～	
プレーヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
立体構造の作成技術の確立				民間企業 研究機関
コスト削減手法の確立 例) 培地成分（血清、成長因子等）、大量培養技術				民間企業 研究機関
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
食経験のない新規食品であることから、安全確保措置の検討・実施 ・開発企業の製法や海外の動向について情報収集中 ・その結果を踏まえつつ、必要な措置やスケジュールを検討				厚生労働省 農林水産省 業界団体
表示ルールの検討・適切な表示の実施 ・開発企業の製法や海外の動向について情報収集中 ・安全確保等の検討状況を踏まえつつ、必要な措置やスケジュールを検討				消費者庁 農林水産省 業界団体
タネ細胞の取扱いに関する措置の検討・実施 ・開発企業の製法について情報収集中 ・その結果を踏まえつつ、必要な措置やスケジュールを検討				農林水産省 業界団体
家畜・水産動物衛生のための適切な措置の実施 ・細胞性食品の輸入時の適切な措置のため、海外の動向を情報収集中				農林水産省 業界団体
消費者理解の確立 ・消費者に関連情報を提供できるよう、開発企業の製法や海外の動向について情報収集中 ・その結果を踏まえつつ、手段やスケジュールを設定				業界団体

注) フードテック推進ビジョン及びロードマップにおける「細胞性食品」とは、動物の細胞を体外で人為的に培養することで生産した食品のことを指す。

FAO及びWHOにおいては、名称について様々な意見が存在し科学的に100%正しい名称は存在しないことを確認したうえで、「細胞性食品（cell-based food）」をFAOと専門家との議論においてのみ使用することで合意している。

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2024年度	2025年度～	
プレーヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
立体構造の作成技術など食品の加工技術の開発				民間企業 研究機関
コスト削減手法の確立 例) 培地成分（血清、成長因子等）、大量培養技術				民間企業 研究機関
タネ細胞に係る技術開発 例) 細胞株樹立技術、流通・保存技術				民間企業 研究機関
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
食経験のない新規食品であることから、安全確保措置の検討・実施 ・開発企業の製法や海外の動向について情報収集 ・その結果を踏まえつつ、必要な措置やスケジュールを検討				厚生労働省(*) 農林水産省 業界団体
表示ルールの検討・適切な表示の実施 ・開発企業の製法や海外の動向について情報収集 ・安全確保等の検討状況を踏まえつつ、必要な措置やスケジュールを検討 ・安全確保措置を前提とした、消費者の自主的かつ合理的な食品選択に資する表示の在り方を検討				消費者庁 農林水産省 業界団体
タネ細胞の取扱いに関する措置の検討・実施 ・製法や海外動向について情報収集、結果を踏まえ必要な措置を検討				農林水産省 業界団体
家畜・水産動物衛生のための適切な措置の実施 ・細胞性食品の輸入時の適切な措置の海外動向について情報収集、結果を踏まえ必要な措置の検討				農林水産省 業界団体
消費者理解の確立 ・消費者に関連情報を提供できるよう、製法や海外の動向について情報収集、結果を踏まえ手段を設定				業界団体

注) フードテック推進ビジョン及びロードマップにおける「細胞性食品」とは、動物の細胞を体外で人為的に培養することで生産した食品のことを指す。FAO及びWHOにおいては、名称について様々な意見が存在し科学的に100%正しい名称は存在しないことを確認したうえで、「細胞性食品（cell-based food）」をFAOと専門家との議論においてのみ使用することで合意している。

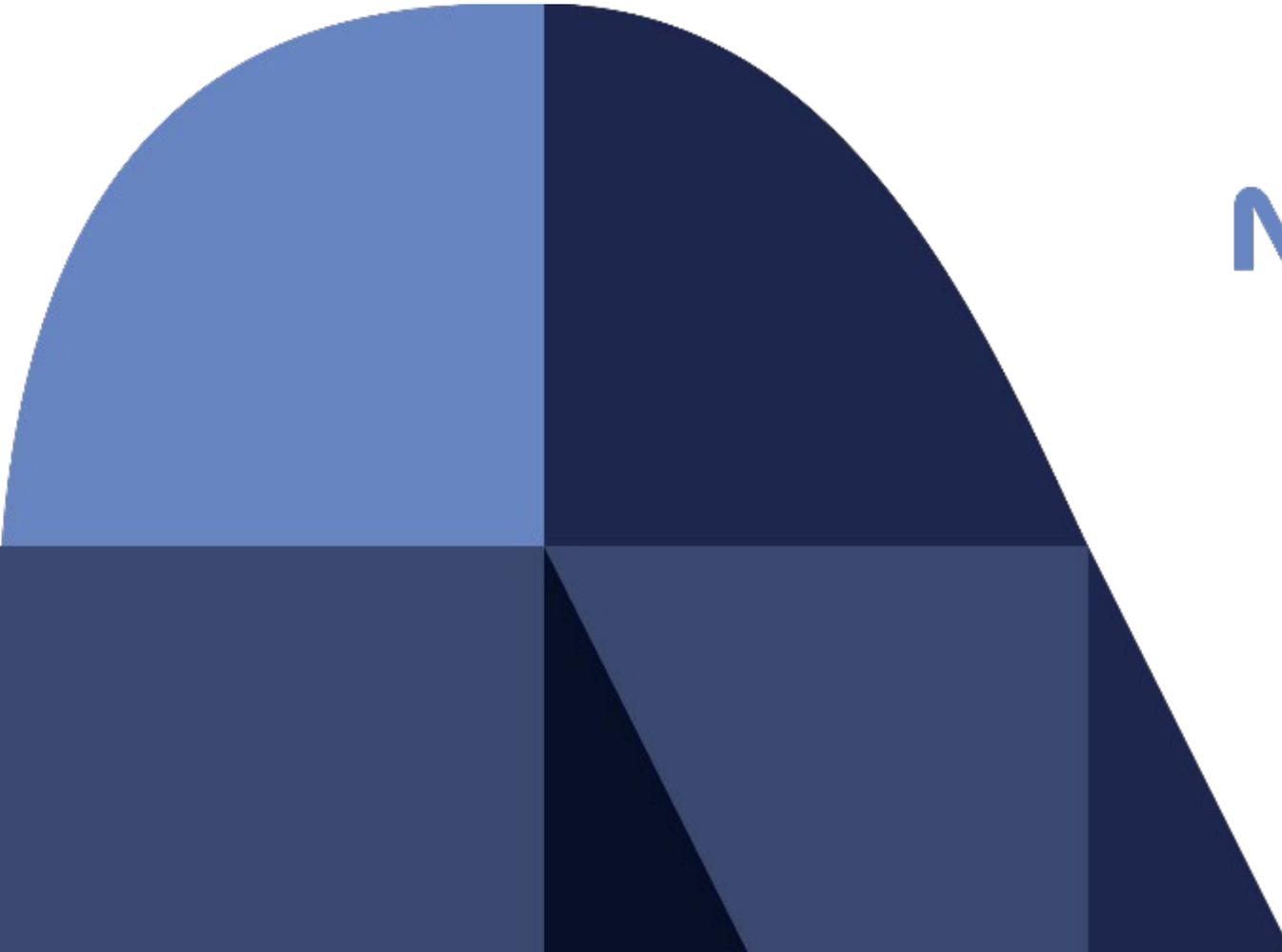
(*) 現在、厚生労働省が所管する食品衛生基準行政は2024年4月に消費者庁に移管する予定。食品衛生監視行政については引き続き厚生労働省において所管。

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2023年度	2024年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
既成のAI・ロボットについて、現場での普及・定着を図る （例：タラコ等のAI検品）				民間企業 経済産業省 農林水産省
試行段階のAI・ロボットについて、優先課題を特定して、食品製造の現場環境に応じたカスタマイズを図る （例：ポテトサラダの盛り付けロボット）				民間企業 農林水産省
人による繊細な動きが求められ、AI・ロボットによる代替が難しい複雑な工程については、AI・ロボットの対応範囲を拡大するための研究開発を食品企業との連携等により推進する （例：魚の小骨取り等水産加工の前処理）				民間企業 経済産業省 農林水産省
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
AI・ロボットについて、食品製造及び飲食店の現場における人間との協働のための安全性確保のためのガイドラインを作成する （ロボットの種類や大きさ、使用環境に応じた出力の上限、必要な安全装置 [緊急停止機能等]、ガード設置等）				
総菜製造に関するガイドライン				農林水産省
その他の業種・工程別ガイドライン				農林水産省

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2024年度	2025年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
AI・ロボット等先端技術のモデル実証				民間企業 農林水産省
	年度によって異なる課題に取り組む			
AI・ロボット等先端技術の食品製造の現場環境に応じた小型化、低価格化、機能追加による効率化等の改良実証				民間企業 農林水産省
	年度によって異なる課題に取り組む			
AI・ロボット等先端技術の研究開発と社会実装支援				民間企業 経済産業省 農林水産省
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
モデル実証、改良実証における成功事例の横展開 （講演、事例集、動画配信等）				農林水産省
AI・ロボット等先端技術を食品製造現場に導入するためのガイドラインを作成し、ロボットメーカー等の食品産業への参入を促進する				
ロボット等を食品製造現場に導入する際に留意すべき衛生に関わるガイドライン作成（ロボット・機械メーカー、Sler向け）				農林水産省
先端技術等の技術普及に係る情報をまとめたガイドブック作成 （食品事業者を含む食品産業全体向け）				農林水産省

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2023年度	2024年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
我が国の食材の栄養・機能性に関するデータ等、健康効果のエビデンスの蓄積				研究機関 民間企業
個人最適食の設計・提案に必要な技術の開発				
個人の健康データ（血圧や腸内環境など）を低負荷で取得できるデバイスの開発				民間企業
摂食内容を簡便かつ正確に把握するための手法の高度化				研究機関 民間企業
提案された個人最適食を提供するためのビジネスモデルの確立				民間企業
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
健康データの取扱いのガイドラインの検討				業界団体

取組	実施時期			対応者
	2023年度	2024年度	2025年度～	
プレイヤーの育成 （技術開発の促進やスタートアップの育成）				
健康効果のエビデンスの蓄積 我が国の食材の栄養・機能性に関するデータ等の蓄積				研究機関 民間企業
個人最適食の設計・提案に必要な技術の開発				
個人の健康データの取得デバイスの開発 血圧や腸内環境などを低負荷で取得できるデバイスの開発				研究機関 民間企業
摂食内容を簡便かつ正確に把握するための手法の高度化 個別化データベースの構築、データ利用法の確立				研究機関 民間企業
個人最適食の提供技術の開発 3Dフードプリンタ・ドリンクプリンタの開発				民間企業
提案された個人最適食を提供するためのビジネスモデルの確立				民間企業
マーケットの創出 （ルール作りや消費者理解の確立）				
健康データの取扱いのガイドラインの検討				業界団体
デジタルヘルスにおける新しい食品表示の在り方の検討 個人最適食の個別提案方法やデジタル情報による食品表示等の検討				民間企業



NTT DATA
Trusted Global Innovator