農林水産省フードテック官民協議会

2050年の食卓の姿 ワーキングチーム Foodtech Vision

~ SF思考による ~2022年3月



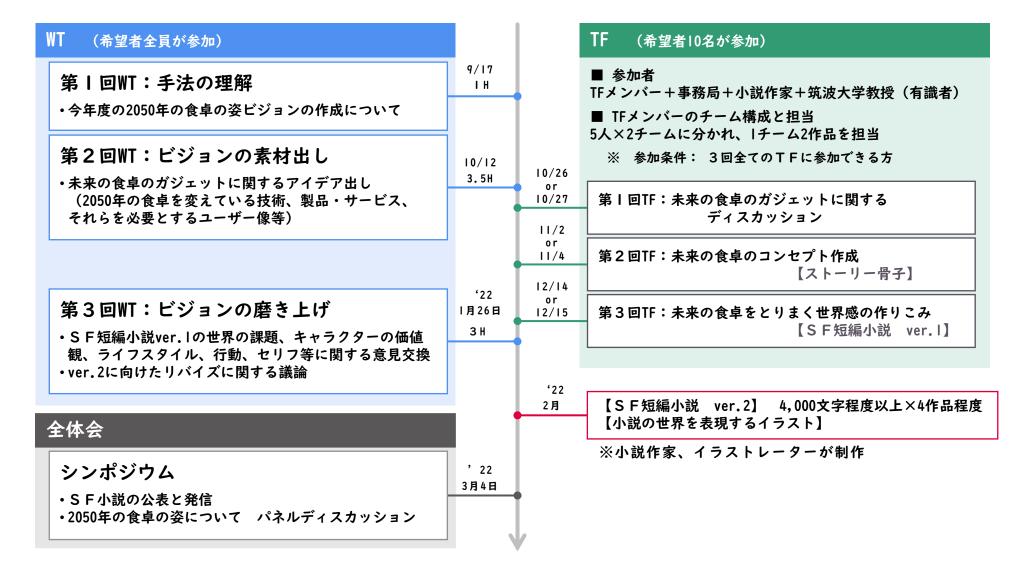
# 2050年の食卓の姿ワーキングチームによるビジョン制作について

- 「2050年の食卓の姿ワーキングチーム」は、農林水産省フードテック官民協議会の下に設置されています。
- ・ 令和3年度の活動として、2050年のフードテックのビジョンを作成するため、SF思考という手法を用いてメンバー参加型でのビジョン作成をいたしました。
- ・本活動は、農林水産省「令和3年度フードテックの推進に係る調査委託事業」により、SF作家、イラストレーター、SF思考専門家の支援を受けました。
- 作成にあたり、ワーキングチームメンバー、10名のタスクフォースメンバーにご協力をいただきました。多くの皆さまのご協力に感謝申し上げます。

フードテック官民協議会ウェブサイト:

URL: https://www.maff.go.jp/j/kanbo/foodtech/kenkyukai.html

# 制作スケジュール



# 4つのものがたりについて

### 山のくらし

テーマ: 非食と食への多様な価値観

非食の若い女性芸術家の視点から、 食の持つ機能について、多様な価値観と フードテックのもたらす選択肢の広がりを提示

## 街のくらし

テーマ: 食品流通と利便性

都会に住む家族に生じたトラブルを通じて 食品流通の新しい形、価値観への影響、 暮らしを提示

## 美はまた近くになりにけり

テーマ:腸内フローラと腸脳相関

美しさを求める男性の視点から、 フードテックにより、腸内環境への意識が 大きく変わった世界観を提示

### くらやみマンションS.O.S

テーマ:資源循環と地産地消

都会の集合住宅に住む小学生の視点から、 究極の循環型地産地消システムの中での 暮らしを提示

# 山のくらし

#### 松崎 有理

#### 【主要登場人物】

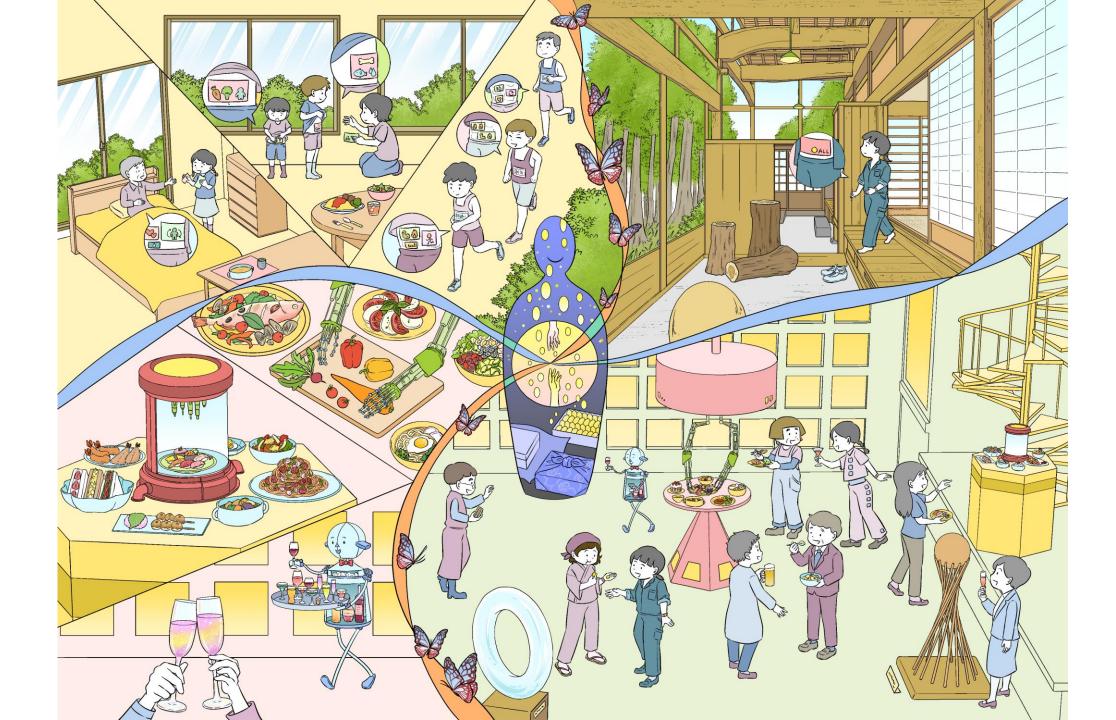
芸術家 21歳女性。高尾山麓のアトリエでひとりぐらししながら木彫にはげむ。

食のプロである両親からのプレッシャーにより、口から食品をとることをきょくたんに嫌う。

主要ガジェット	
モラヴェック	この時代に一般的になっているウェアラブルデバイス内のアシスタントAIの名前。 使用者によってそれぞれ個性がある。ウェイクワードは「おねがいモラヴェック」。
ミールパッチ	経皮吸収型薬品から派生した栄養機能食品。皮膚に貼りつけて使用。糖、必須アミノ酸、必須脂肪酸、ビタミン類など分子量500以 下の栄養素を経皮吸収により体へ浸透させる。肌への負担を減らすため一日いちど貼り替えるのが原則。
会拒	「ひととつながらない自由」を保証するシステム。ウェアラブルデバイス上で使用を開始すると、避けたい相手との遭遇を避けられ るよう行動をうながしてくれる。
風呂敷	リデュース・リユース・リサイクルできる布。最終的にエコバッグを駆逐した。
Rペーパー	リデュース・リユース・リサイクルできる紙。リユースモードでは質感や色や印字をいったんリセットし、新たなものを載せられる のでパッケージにも向く。
オートシェフ	二本の腕にAIがついたもの。レシピと、一流シェフの動きデータをダウンロードして使用。 3Dフードプリンタとはちがって人間のように調理してくれる。
オートバーテン ダー	接客とドリンク類に特化したオートシェフ。腕だけでなく全身があるが、立食パーティ等でじゃまにならないよう細身で小柄。会話 能力が高くジョークもとばせる。

#### 【あらすじ】

芸術家は完成した彫刻を都心のギャラリーに運ぼうとするが、その矢先に原因不明のドローン配送障害が発生。自分で作品を運ぶはめになる。やっと電車に乗ると、そこにはずっと交流を断っていた母親が。母は彼女に土産だといって菓子箱を押しつけて去る。そのあと菓子の中身を知り、母がどんなに自分を思いやっていたかに気づく。両親と和解しようと連絡をとる。



# 街のくらし

#### 松崎 有理

#### 【主要登場人物】

アキオ 50歳男性。都内在住。フリーランスの食育アドバイザ。

食にこだわりがありすぎて長女を追いつめてしまったことを後悔している。ゆえに息子たちには甘い。

長男 14歳。バスケ部所属。各種食物アレルギーあり。

次男 11歳。ピンク色を嫌う変な偏食家。将来の夢は食レポタレント。

アキオの妻 50歳女性。伝統食ハンターで年じゅう出張している。長女を気にかける気持ちはアキオと同じ。

主要ガジェット	
ゲノム編集アレル	アレルゲンとなる物質遺伝子をノックアウトした生物からつくった食品。全ゲノム解析のめざましい発展の成果。この時代での
ゲン除去食品	特定原材料II品目および推奨47品目に対応。
エンタメ型スー	さまざまな趣向のレストランを併設した、テーマパーク的なスーパーマーケット。
パー	食材やレシピも購入できる。家族の週末のお出かけ先。
生産型スーパー	水耕栽培の野菜工場、養魚場、細胞肉工場等を併設したスーパー。かぎりなく新鮮な食材を注文に応じて各家庭へドローン配送 で届けてくれる。市民の冷蔵庫がわり。

#### 【あらすじ】

いつものように自宅で仕事していたアキオは、昼まえになってドローン配送障害を知る。学校から帰ってきた息子たちが空腹をうった えて大騒ぎ。レストランは宅配も持ち帰りも停止しているので、ものすごく久しぶりの食品買い出しに出かける。だがどのスーパーも 在庫切れでけっきょく手ぶらで帰宅。すると妻がすでに帰っており、数年前に家を出た長女と再会した話をする。アキオはきょうの 「食べられない」事件を通じて、娘の非食を理解できた気がした。そんなとき長女から連絡がはいった。



# 美はまた近くなりにけり

#### 柴田 勝家

#### 【主要登場人物】

橘アサヒ 男性:31歳

アパレルメーカーに勤める会社員。美容系SNSのヘビーユーザーでランキング上位。元々は配信者としてコスメ、エステ、美容整形の情報などを扱い、SNS内で人気だった。強い美学の持ち主だが、その中心にある「美しさ」が何であるか上手く説明できない。会社で責任ある立場になり、昔のように美容にこだわる時間が減ってしまった。自宅には段ボールと脱ぎかけの衣服が散乱し、雑に食事を摂ることも多い。さらには便秘気味で、週に一度はマッサージ店へ行っている。

柳川ノゾミ 女性:94歳

腸内環境を他人へ公開しているフローラモデル。若い頃は舞台女優だった。美容系SNSが開催するアワードの健康部門では六年連続トップ、総合トップにも一度。プロフィールは基本的に非公表で、マスク姿の写真だけで40代くらいと思われている。趣味は旅行。海外にも頻繁に行くし、都内なら歩きだけでどこにでも行く。性格はあけすけで、フローラモデルという職業でさえ「うんこモデル」と自称する。子供の頃に教師から「ちゃんと背筋を伸ばせ」と教えられたことを丁寧に守っている。そのためか、汚いものも受け入れ、真っ直ぐ前を向くことを誇る。

主要ガジェット		
フローラオート ドライブ	腸内環境を整える機能を持った人工細菌。サプリメントとして経口摂取し、腸まで届く。免疫細胞の活性化、代謝調節などに効果がある。摂りすぎると悪玉菌を減らしてしまう。市販品であり安価だが、一般的な用法でしか効果はない。リストバンドと検便用の棒。それから微小な機械と腸内細菌を一緒に固めたサプリメントのキットを購入して使う。使用者が検便すると簡易な診断結果が出て、その結果に基づき、利用する細菌サプリメントと食品を組み合わせて摂取する。海外旅行などの際、旅行先の地域の人々の腸内環境を参考にして腸を調整することもある。	
フローラドネー ション	フローラオートドライブを利用した便移植技術。美容医療行為であり、いくらか高価。腸内環境が悪化した人物の腸内細菌叢を解析し、そこに見合った細菌環境を調整する。フローラモデルなどによる、公開された良好な腸内環境をもとに移植する人工便を作成。 オーダーメイドで作成されたフローラオートドライブであり、理想的な腸内環境を作れる。時にはフローラモデル本人による提供も あり、アスリートや美容家などのものが人気。	
スクロール	電子フィルムの一種。鏡などの平面に薄い膜を張り、簡易なモニター端末にする技術。スクロールの本体はペン型で、起動した状態 で二本の線を引くと、その間に膜を投射する。使用された膜は回収もできるが、大体は分子になって分解される。カートリッジ式。	

# 美はまた近くなりにけり

#### 柴田 勝家

#### 【あらすじ】

都内に暮らす会社員の男性・アサヒは、美容系SNSに投稿を行っている。しかし、自身よりも人気のある「ノゾミ」を名乗るユーザーに複雑な感情を抱いている。アサヒは「フローラオートドライブ」という美容技術をノゾミが使っていることを知る。自身も取り入れるべきか悩むアサヒは、健康で若々しい柳川という老女と知り合う。彼女もまた腸内環境の重要性を説く。アサヒも心身ともに大事にすることを願い、フローラオートドライブを使おうと思い立つ。



# くらやみマンションS.O.S.

#### 柴田 勝家

#### 【主要登場人物】

イサ、みっつん、フクロ 男性:全員9歳

千葉県の循環植物工場と併設されたマンションに暮らす小学三年生の男子三人組。性格はそれぞれ知恵者、お調子者、おっとり。 全員が今どきの子供で品行方正。ただし、好奇心は十分にある。

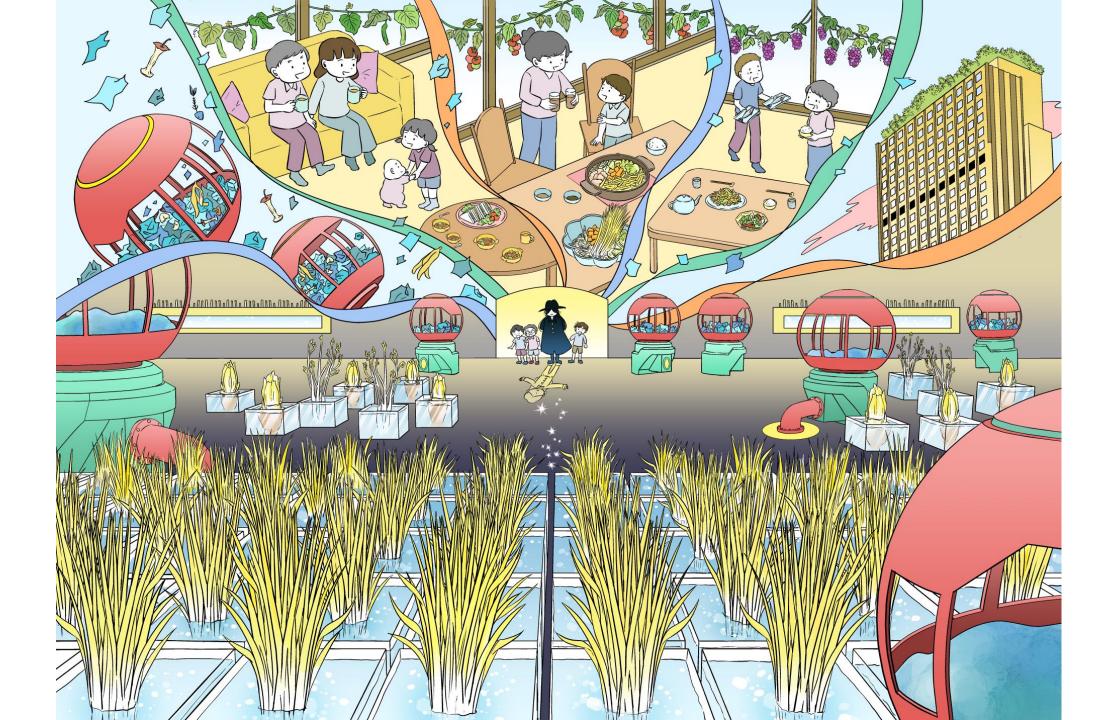
#### 米良カツキ 男性:26歳

マンションに暮らす若い男性。循環植物工場でブランド化した野菜の生育を指導する栽培士。固定種の栽培は難しいが、循環植物工場の管理された環境では安定した供給になる。マンション内で新しく黄ニラの栽培を始めたところ、変な噂の出どころになってしまう。 ずっと自室に籠もり、また無口なため、マンションの子供たちから不気味に思われている。

主要ガジェット	主要ガジェット		
複合マンション	様々な業態をマンション内で完結させるもの。主に食品生産などが扱われる。災害に強く、輸送にかかるコストと環境負荷を下げ、 住民に安定して食料を提供できるというメリットがある。マンションに住んでいない近隣住民も契約することで、栽培物や養殖物を 定期購入できる。		
循環植物工場	一般的な野菜の栽培工場に対し、近隣住民が出すゴミなどを肥料といて循環させる生産モデル。さらに進化し、複数の機能を持つ複合マンションの一種として存在している。マンション住民の出すゴミを微生物によって高速分解する設備があり、肥料として再利用される。得られる肥料はマンションごとに変化があり、それらの肥料で最も良く育つ野菜を見極める技が必要。宅地栽培士の資格を持つものがマンションに入り、見合った生産物を用意する。		
ペーパー	電子フィルムの一種。付箋のような形で何枚も束ねて入っている。情報検索が可能だが、通信機能は付いていない。子どもから大人 まで利用している。		

#### 【あらすじ】

小学生のイサ、みっつん、フクロの三人は社会科の発表で野菜について調べることになった。しかし、誰も野菜がどこから来るのかを知らない。悩む三人は自身の暮らすマンションに「くらやみ階」なるものがあると聞く。三人は「くらやみ階」の謎を追う中で、米良カツキという若い男性と出会った。そうした中、みっつんが「くらやみ階」に閉じ込められたと言い、イサとフクロが探しに行く。しかし、そこで三人を出迎えたのは怪しい住人の米良だった。米良の案内によって、三人が目撃したのは暗い室内で栽培される黄ニラだった。三人が暮らすマンションは、生ゴミから肥料を作り、マンション内で野菜を作る場所だったのだ。



# 制作協力

· SF小説作家

松崎 有理 柴田 勝家

• イラストレーター

Kllinika Hamiyama

・ タスクフォースメンバー(50音順)

木村 恵理子(三菱商事ライフサイエンス株式会社)

倉重 雅彦(株式会社 明治)

中島 美樹 (ポッカサッポロフード&ビバレッジ株式会社 基盤技術研究所)

野元 知子

山口 富子(国際基督教大学)

· SF思考専門家

宮本 道人 監修(筑波大学 システム情報系 研究員)

大澤 博隆 アドバイザー(筑波大学 システム情報系 助教)

・ 事務局メンバー

高梨 雄貴(農林水産省 大臣官房 政策課)

室木 直樹(農林水産省 大臣官房 政策課)

戸澤 篤(農林水産省 大臣官房 政策課)

藤本 敦也 SFプロトタイピング統括(株式会社三菱総合研究所 経営イノベーション本部)

葦津 紗恵 プロジェクトリーダー(株式会社三菱総合研究所 サステナビリティ本部)

山本 奈々絵 プロジェクトメンバー (株式会社三菱総合研究所 経営イノベーション本部)

木村 元則 プロジェクトメンバー (株式会社三菱総合研究所 経営イノベーション本部)

堀留 千恵子 プロジェクトメンバー (株式会社三菱総合研究所 経営イノベーション本部)

木附 誠一 アドバイザー (株式会社三菱総合研究所 営業本部 特命リーダー)

木村 元紀(株式会社博報堂 UNIVERSITY of CREATIVITY)

高田 幸治 (マックスバリュ南東北株式会社)

能重 正規(オフィスノウジュウ 代表)

真尾 淑子(国立大学法人東京工業大学)

山本 京子 (江崎グリコ株式会社 グループ渉外部)