

学校名

年 組 番

(名前)

月 日

見る!



万博について知ろう!

映像を見てわかったこと、気付いたことをメモしておこう。



選ぶ!



トピックを選ぼう!

いのちを  
救う

- プラスチックごみから環境問題を考えよう
- 健康な生活が続く未来

いのちに  
力を与える

- 昆虫食!?持続可能な未来の食とは?
- 日本の文化を未来に紡ぐためには?

いのちを  
つなぐ

- メタバースでこんなことも変わるかも?
- 誰もが生き生きと輝けるためには?

その他

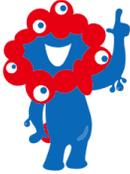
.....

.....

# トピック

## 昆虫食!? 持続可能な未来の食とは?

### ●このトピックを選んだ理由



.....

.....

.....

考える!



どんな**未来**になっているといいかな?

「いいな」と思う未来を、  
いくつでも選んでみよう!

- 安全でおいしい「新たな食」が、家庭の食卓に並ぶ未来
- 世界のあらゆる地域の子どもたちが、飢餓や栄養失調で苦しむことのない未来
- 環境に負荷をかけることなく、豊かで安全な食事ができる未来
- その他

.....

.....

調べる!



今は何が起きているかな? どんな状況かな?

現状を把握し、  
技術や取り組みなども  
調べてみよう!

【食の現状や問題点とは?】

【昆虫食のメリット、デメリットとは?】

【昆虫食以外の新たな食に関する取り組みや技術とは?】

考える!



### これからできそうなアイデア

実現するのが難しそうなことでも、  
いったん書いてみよう!

● 社会としてできそうなことは…?

---

---

---

---

● これから自分でできそうなことは…?  
(今日からできることや長期的に考えていくこと)

---

---

---

---

調べる!



### アイデアを実現するための方法

上で書いたアイデアは、どうしたら  
実現できそうか、調べてみよう!

もっと調べたいと思ったこと

探究はまだまだ続く!  
気になったことなどを書いておこう!

---

---

---

---

● 参考文献 (閲覧したサイト名またはURL)

---

---

---

---

## トピックにつながるのある技術や考え、取り組みなど

### <技術>

- ・代替肉
- ・培養肉
- ・3Dフードプリンター
- ・陸上養殖
- ・調理ロボット
- ・ゲノム育種

### <考え>

- ・昆虫食を食文化へ
- ・食品ロスの削減
- ・フードセキュリティー(食糧安全保障)の確立
- ・サーキュラーフード(循環型食材・食品)の推進

### <取り組みなど>

- ・高機能食材としてのコオロギの活用
- ・温室効果ガス削減・食品ロスの活用
- ・昆虫の飼育原料としての活用
- ・フードテック事業の推進

※  内は動画と関連のあるもの

## 参考資料の一覧

活用シーン	タイトル	備考
【共通】 万博の目的や意義	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2025年大阪・関西万博 基本計画 (公益社団法人2025年日本国際博覧会協会) <a href="https://www.expo2025.or.jp/wp/wp-content/themes/expo2025orjp_2022/assets/pdf/masterplan/expo2025_masterplan.pdf">https://www.expo2025.or.jp/wp/wp-content/themes/expo2025orjp_2022/assets/pdf/masterplan/expo2025_masterplan.pdf</a></li> </ul>	PDF 全116ページ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2025年大阪・関西万博 コンセプトムービー (経済産業省) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cGa9zi9lJkQ">https://www.youtube.com/watch?v=cGa9zi9lJkQ</a></li> </ul>	映像 (2分程度)
【共通】 万博の最新の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2025年大阪・関西万博アクションプラン Ver.3 (内閣官房 国際博覧会推進本部) <a href="https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/expo_suisin_honbu/pdf/Action_Plan_Ver.3.pdf">https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/expo_suisin_honbu/pdf/Action_Plan_Ver.3.pdf</a></li> </ul>	PDF 全98ページ
【現状分析】 現状の情報収集	<ul style="list-style-type: none"> <li>・『地球規模の食糧問題の解決と人類の宇宙進出に向けた昆虫が支える循環型食料生産システムの開発』 (ムーンショット型農林水産研究開発事業) <a href="https://www.naro.go.jp/laboratory/brain/moon_shot/MS_20210402_PM.pdf">https://www.naro.go.jp/laboratory/brain/moon_shot/MS_20210402_PM.pdf</a></li> </ul>	PDF 全9ページ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ムーンショット目標5 2050年までに、未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出 (内閣府) <a href="https://www8.cao.go.jp/cstp/moonshot/sub5.html">https://www8.cao.go.jp/cstp/moonshot/sub5.html</a></li> </ul>	WEBサイト
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・#残さずいただきます①食品ロスの現状を知る (農林水産省) <a href="https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/2010/spe1_01.html">https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/2010/spe1_01.html</a></li> </ul>	WEBサイト
【事例】 昆虫食	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コオロギが地球を救う? (MUJI 無印良品) <a href="https://www.muji.com/jp/ja/feature/food/460936">https://www.muji.com/jp/ja/feature/food/460936</a></li> </ul>	WEBサイト
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・徳島大学発 食用コオロギのバイオニアがたんぱく質危機を救う (ひとまち結び 日経BP) <a href="https://project.nikkeibp.co.jp/hitomachi/atcl/column/00006/020200020/">https://project.nikkeibp.co.jp/hitomachi/atcl/column/00006/020200020/</a></li> </ul>	WEBサイト
【研究・未来】 培養肉	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究室からステーキ肉をつくる。(日清食品ホールディングス株式会社) <a href="https://www.nissin.com/jp/sustainability/feature/cultured-meat/">https://www.nissin.com/jp/sustainability/feature/cultured-meat/</a></li> </ul>	WEBサイト
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大阪大学大学院工学研究科、島津製作所、シグマクシス、3Dバイオプリント技術で協業～技術開発を加速し、環境・食料・健康など社会課題の解決を目指す～ (株式会社 島津製作所) <a href="https://www.shimadzu.co.jp/news/press/3det1rp9km4d405w.html">https://www.shimadzu.co.jp/news/press/3det1rp9km4d405w.html</a></li> </ul>	WEBサイト
【研究・未来】 新たな取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・持続可能な食料システムの確立に向けた国際的機運の高まり (農林水産省) <a href="https://www.maff.go.jp/tokai/kikaku/midori/attach/pdf/220801-5.pdf">https://www.maff.go.jp/tokai/kikaku/midori/attach/pdf/220801-5.pdf</a></li> </ul>	PDF 全6ページ
【研究・未来】 フードテック	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農林水産省フードテック研究会 中間とりまとめ (農林水産省フードテック研究会) <a href="https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sosyutu/attach/pdf/foodtech-24.pdf">https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sosyutu/attach/pdf/foodtech-24.pdf</a></li> </ul>	PDF 全35ページ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料は廃棄食品だけ! 3Dプリンターで作る新時代の食 (IDEAS FOR GOOD ハーチ株式会社) <a href="https://ideasforgood.jp/2018/10/22/3d-printed-snacks-from-food-waste/">https://ideasforgood.jp/2018/10/22/3d-printed-snacks-from-food-waste/</a></li> </ul>	WEBサイト

※  内は動画と関連のあるもの