



プロジェクトテーマ報告

MIRS2102



FUTABA

家庭菜園を手助け



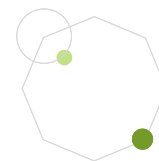
忙しくても



誰でも



簡単に



日本の農業には課題が…

- 担い手不足
- 食糧自給率の低下（カロリーベース）
- 耕作放棄地の拡大
- 汚れそう、大変そうというイメージ
- 農業は衰退産業だと思う人も多い

農林水産省 「未来への課題」より

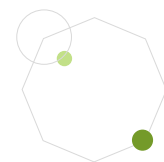
https://www.maff.go.jp/j/study/syoku_mirai/pdf/data2-4.pdf





日本が抱える農業の問題に興味を持ってほしい。

⇒ 家庭菜園が農業に関心を持つ第一歩になるのでは？



プロジェクトテーマ名

FUTABA プロジェクト



意味

【双葉・二葉】

発芽した時、最初に出る二枚の葉。比喩的に、物事のはじめ。

- ・ 家庭菜園を始める
- ・ 農業に関心を持つ

きっかけ、最初の一步になるようなプロジェクトにしたい。



実現したいこと

- ・農業と私たちとの距離を近づけたい

⇒身近な農業である家庭菜園をもっと気軽にできれば、

農業をより身近に感じられるのではないかと

- ・ロボットと協力して家庭菜園ができるようにしたい



家庭菜園の実情

市場

日本人の約半数が家庭菜園の経験者

現在家庭菜園を実施：17.5%

過去に経験あり：30.9%

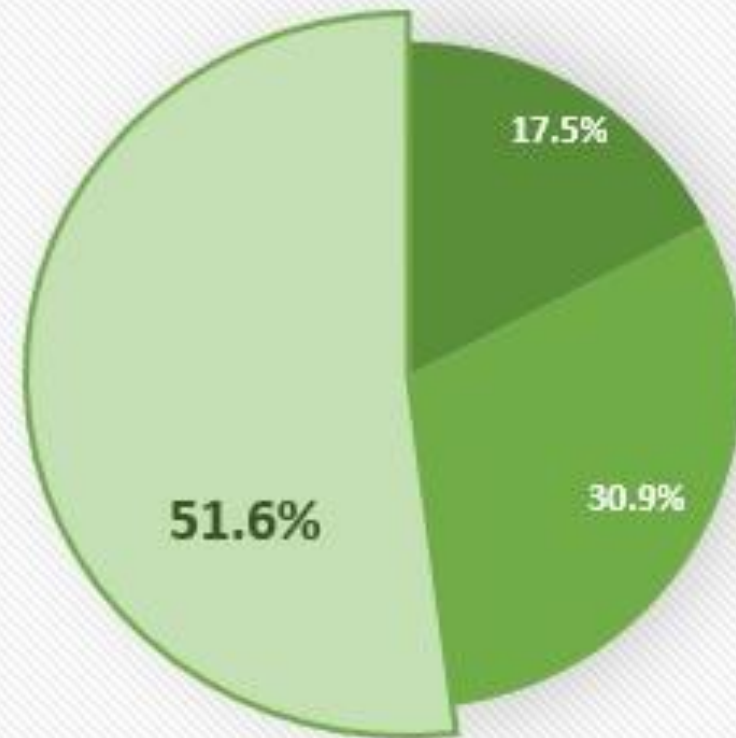
一方、半数以上が経験なし

経験なし：51.6%

タキイ種苗株式会社、「家庭菜園に関する全国調査」より

<https://kyodonewsprwire.jp/release/201703149843>

家庭菜園での野菜づくりの経験



家庭菜園の実情（始める意向）

市場

家庭菜園を実施していない人も、
約4割が意欲的

今年はやろう（再開しよう）：9.3%

いつかやろう（再開しよう）：29.0%

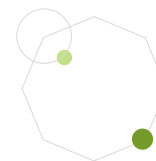
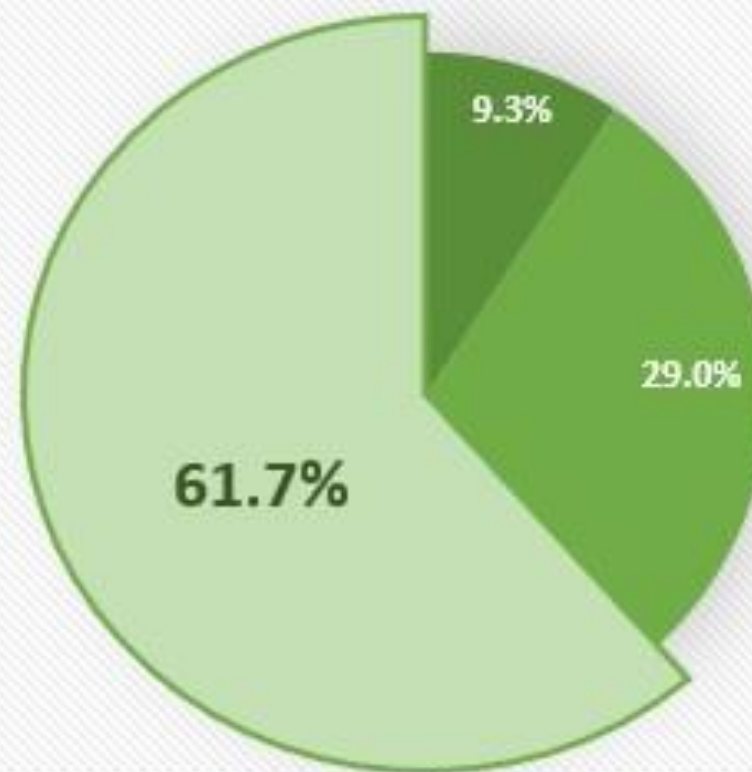
一方、家庭菜園をやる予定がない人が
6割以上

特にやる予定なし：61.7%

タキイ種苗株式会社、「家庭菜園に関する全国調査」より

<https://kyodonewsprwire.jp/release/201703149843>

家庭菜園を始める意向



家庭菜園の実情

考えられる家庭菜園を始めにくい理由

- 始めてみたたくても日常生活が忙しいと時間がない
- 手間暇がかかる（種まき・雑草取り・土壌管理など）
- 水やりを忘れることがある
- お年寄りには作業時の低い姿勢が大変



家庭菜園の実情

現状

家庭菜園は老後に時間がある人がやるもの。

理想

忙しい人でも、興味がなかった人でも家庭菜園を始められるようにしたい。

→FUTABAプロジェクトで家庭菜園のハードルを下げたい

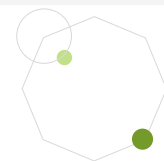




FUTABA

解決策

- 家庭菜園の手助け
- 家庭菜園で必要となる
日常的な作業を自動化



解決策

家庭菜園で必要となる日常的な作業を自動化

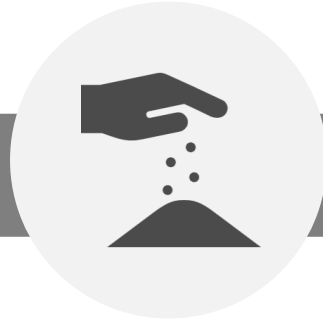
準備



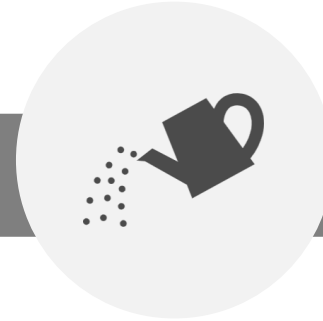
栽培、収穫時期
の計画



雑草除去



種まき



水やり

収穫

一年中



土壌管理
植物の健康管理



雑草除去



技術調査

FarmBot

- 畑の管理
→種まき、土の温度測定、水やり etc.
- PCやスマホからの設定による自動化が可能
- 3つの直交軸をスライドしながら動作
- 栽培→収穫までをほぼ単独で行える

参考文献 : <https://farm.bot>

<https://tabi-labo.com/279240/farmbot>



技術調査

Tertill(Franklin Robotics社)

- 雑草を刈り取るソーラー式ロボット
- 自律走行

種蒔き、土壌管理等の機能で差別化

参考文献

<https://tertill.com>

<https://robotstart.info/2017/06/28/tertill-kickstarter.html>





家庭菜園は誰でも気軽に始められる

新しい価値を提案

最後にもう一度
FUTABAのコンセプトは



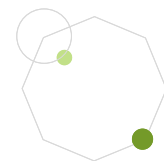
忙しくても



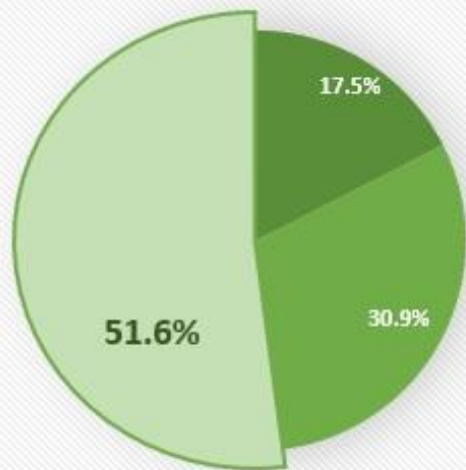
誰でも



簡単に

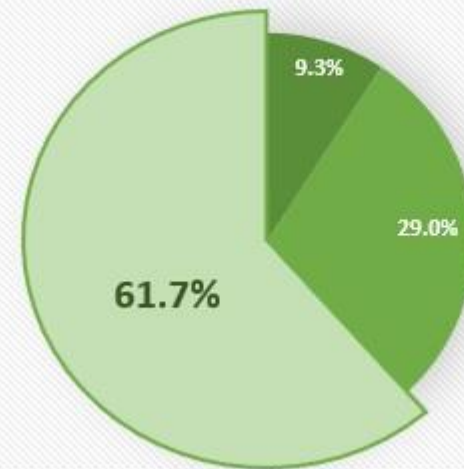


家庭菜園での野菜づくりの経験



経験なし：51.6%

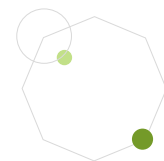
家庭菜園を始める意向



特にやる予定なし：61.7%

FUTABAの存在がきっかけとなり、家庭菜園をやってみたいと思っている層はもちろん、家庭菜園に興味がなかった層もユーザーに取り込める可能性がある。

家庭菜園ブームを巻き起こせるかもしれない



FUTABAプロジェクト

家庭菜園ブームを巻き起こす

MIRS2102

