



持続可能な柿の未来

～若者の食生活に取り入れたい！次世代の管理栄養士考案レシピ～

帝塚山大学 現代生活学部 食物栄養学科 藤村ゼミ

代表者 川辺流輔

認谷聡大

小林雅治

目的

奈良県は柿の生産量が全国2位にも関わらず、地球温暖化の影響により、果実が軟化した柿や着色不良の柿が多く廃棄されている。農林水産省の統計では、奈良県の廃棄柿は収穫量の約7.1%を占めている(農林水産省、2024)が、奈良県農業研究開発センターや農業生産法人(有)王隠堂農園によると、現場には約3分の1が廃棄されているとのことである。私たちはこの問題に対し、SDGsの観点から柿の持続可能な生産消費形態を促進させたいと考えた。

加えて、令和3年に本学の学生を対象に実施した柿のアンケートでは、約7割が柿について好きと回答したが、そのうちの6割が普段から柿を食べないと回答しており、若年層の柿離れが進行していることが窺える(帝塚山大学、2021)。

私たちは廃棄柿を再利用し、若者の食生活に柿を取り入れる案として、管理栄養士を目指す学生目線で柿の優位性を示し、柿を活用したオリジナルスムージー・オリジナルドレッシングを開発した。

タンニン

- ・抗酸化作用による細胞の老化防止
- ・血糖上昇抑制効果
- ・悪玉コレステロール値の低減

柿のココがすごい！！

ビタミンC

- ・コラーゲンの生成
- ・抗酸化作用による細胞の老化防止
- ・野菜・果物・乳製品に含まれる「非ヘム鉄」の吸収促進

〈取組内容〉

栄養価計算で材料を決定、
本学で試作して味見・調製を
何度も行いレシピを完成させた。

スムージーは農業生産法人

(有)王隠堂農園と、グループ会社の

(株)パンドラファームグループと

共同して紀伊産の食材を使用した。



図3 実際の活動の様子

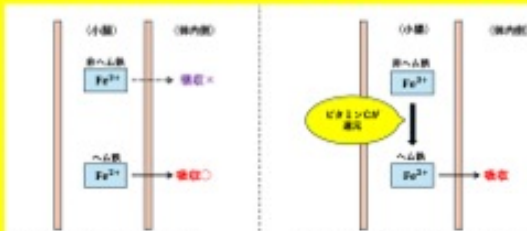


図1 非ヘム鉄とヘム鉄の吸収の比較 図2 ビタミンCによる非ヘム鉄の吸収の増進

※非ヘム鉄は吸収されにくく、動物性食品に含まれるヘム鉄の方が吸収しやすい(図1)。
ビタミンCが非ヘム鉄をヘム鉄に変換することで、吸収率を上げることが可能である(図2)。

①オリジナルスムージー

表1 スムージーの栄養価

エネルギー	279kcal
たんぱく質	5.4g
脂質	4.4g
炭水化物	60.0g
食物繊維	4.0g
ビタミンC	129mg



図4 スムージーの完成品

【材料】

柿ピューレ	100g
マンゴーピューレ	40g
りんご(皮付き)	60g
みかんジュース	60g
桃ジュース	50g
ゴールドキウイ	20g
牛乳	100g
甘酒	40g
梅ピューレ	4g
氷	50g

※1日分の分量

〈試食評価〉

農業生産法人(有)王隠堂農園と、そのグループ会社の
(株)パンドラファームグループの職員と関係者12名で実施した。

「あっさりして美味しい」

「コンセプトが良い」

「スムージーの素のようにしたい」

「牛乳の消費に繋げたい」

と評価いただいた。

工夫点

「日本人の食事摂取基準(2020年版)」
によると、1日にビタミンC100mgの摂取
を推奨されている(伊藤ら、2019)。
また食物繊維20g以上の摂取も目標として
いるが、厚生労働省の調査によると、近年
減少の一途を辿り、平均摂取量は14g前後
と推定されている(清水、2021)。
100gあたりビタミンCを70mg含む柿と
りんごを皮ごと使用し、様々な栄養素を
摂取できるようにした(表1)。

さらに改善して、
経営しているカフェと
グランピング(朝食)
で採用決定！！

②オリジナルドレッシング

表2 ドレッシングの栄養価
(1人分あたり)

エネルギー	70kcal
脂質	7g
たんぱく質	0.7g
炭水化物	1.4g
塩分	0.1g



図5 ドレッシングの完成品

【材料(4人分)】

柿ピューレ	15g
穀物酢	8g
上白糖	3g
食塩	0.3g
こしょう	0.2g
オリーブオイル	28g

工夫点

シンプルなフレンチドレッシングを
ベースに柿ピューレを加えて、
ほどよい酸味と柿の風味が味わえる
ため美味しいと評価いただいた。
材料を混ぜ合わせ、加熱し冷却する
というシンプルな工程である。
ドレッシングの酸味が唾液量を増やし
味をより認識させることが可能なため、
高齢者のような食欲が低下した方にも
とても向いている(松藤、2024)。
このドレッシングは大手食品会社に
開発を打診中である。

考察・まとめ

今回提案したレシピを用いて柿の魅力を世間に広め、若者の食生活に柿がより身近になり、それに併せて国内での柿の消費量を次第に増加させていきたいと考える。
その取り組みによって、SDGsの目標12「持続可能な生産消費形態を確保する」に貢献する可能性が期待できる。