

25047B

レンコンを活用した革新的花粉症治療法の開発

1 代表機関・研究総括者

(国) 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部・福井 裕行

2 研究期間：フェーズⅠ：2013年度、フェーズⅡ：2014～2015年度（2年間）

3 研究目的

強力な抗アレルギー作用を持つスーパー抗アレルギーレンコンエキス粉末を用いる革新的花粉症治療法を開発する。

4 研究内容及び実施体制

① レンコンの抗アレルギー作用機構解明

高機能抗アレルギーレンコンの有効成分の化学構造決定、及び、薬効機構の解明を行い、有効成分の安定条件・抽出条件を確立する。

(徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部、徳島県立農林水産総合技術支援センター)

② 強力な抗アレルギー作用を持つスーパーレンコンの選抜と品種育成

有効成分の測定法を確立し、強力な抗アレルギー活性を持つスーパーレンコンの選抜と品種育成を行う。

(徳島県立農林水産総合技術支援センター、徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部)

③ 強力抗アレルギー活性を持つスーパーレンコンエキス粉末の作成

レンコン抗アレルギー有効成分の薬効発現分子機構解明、エキス粉末作成、及び、抗アレルギー作用の証明を行う。

(徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部、(株)ニチレイバイオサイエンス)

④ スーパーレンコンエキス粉末と桑葉エキス粉末の併用による花粉症治療薬の開発

スーパーレンコンエキス粉末の研究室レベル、及び、臨床試験における抗アレルギー作用を証明する。また、抗アレルギー物質の同定と機構解明により安全性の確立されたエキス粉末の開発を行う。

(徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部、(株)ニチレイバイオサイエンス)

⑤ スーパーレンコン栽培支援

抗アレルギー活性数値化により抗アレルギーレンコンの普及を行い、更に、普及組織設立を支援する。

(徳島県立農林水産総合技術支援センター、徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部、(株)ニチレイバイオサイエンス)

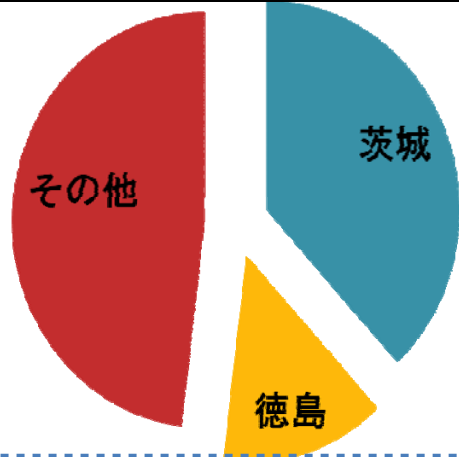
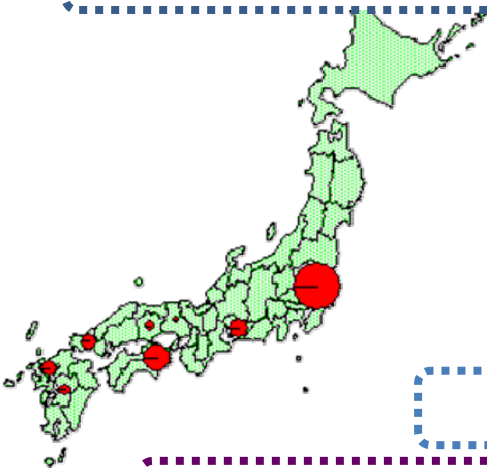
5 達成目標

強力な抗アレルギー作用を持つレンコンエキス粉末の開発を行い、桑葉エキス粉末との併用により強力な花粉症の症状改善を証明する。

6 期待される効果

強力な抗アレルギー作用を持つスーパー抗アレルギーレンコンをブランド農産物として開発し、抗アレルギーレンコンエキス粉末商品開発による新規市場開拓により、農業、食品産業を活性化できる。また、革新的花粉症治療法確立により国民の健康増進、及び、医療費削減が期待できる。

国内産レンコンの分布



徳島県は我が国第2位のレンコン産地である。

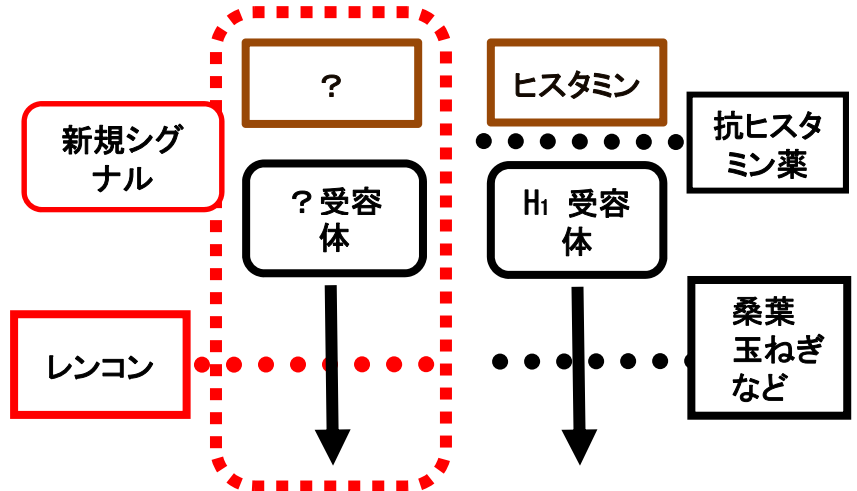
花粉症患者が国民の約30%であり、治療法の確立が強く望まれている。

徳島大学では花粉症の症状発現機構を解明し、レンコンの抗アレルギー物質が花粉症治療に有効であることを明らかにした。

徳島県立農林水産総合技術支援センター：国内産レンコンを収集し、強力抗アレルギーレンコンの育成、選抜を行う。

花粉症症状はヒスタミンシグナル（桑葉、玉ねぎにより抑制される）と新規シグナル（レンコンにより抑制される）を介して引き起こされる。両シグナルを抑制すると症状が90%改善する。

徳島大学【代表機関】：レンコンの抗アレルギー機構を解明し、臨床研究でヒト花粉症の治療法を確立する。



ニチレイバイオサイエンス：独自の濃縮技術により高機能化レンコンエキス粉末を開発する。

レンコンエキス粉末を商品化する。

- ・レンコンエキス粉末と桑葉エキス粉末の併用により、強力な花粉症症状改善がもたらされる。
- ・有効成分同定と薬理機構解明により、レンコンエキス粉末の服用における安全性が高い。
- ・レンコン栽培の拡大、及び、レンコンエキス粉末の新規市場開拓が期待される。