

令和2年度“オール近大”新型コロナウイルス感染症 対策支援プロジェクト研究報告書

企画題目	「医食農連携」を基盤としたwithコロナの地域戦略～地域支援型農業（CSA）導入を通した「医」と「農」を支える多様な連携軸の構築～
研究者所属・氏名	研究代表者：農学部食品栄養学科・木戸 慎介 共同研究者：農学部農業生産科学科・大石 卓史 奈良病院栄養部・菅野 真美

1. 研究、開発・改良、提案目的・内容

農業と医療は我々国民にとって必須の社会・産業インフラであるにも関わらず、コロナ禍でその先行きはかつてなく混沌としている。両者が抱える問題を解決する方法として我々は地域支援型農業（CSA）の導入を両者に提案し、その仲介役を農学部が担うことで、消費者である奈良病院が必要とする農産物を生産者である平群町就農者が計画的に生産する、いわゆるジャストインタイム生産方式を構築することを目標に、農業と医療の持続可能な発展を目指す。

2. 研究、開発・改良、提案経過及び成果

1. 病院給食に適した食材の商品特性とそのニーズの調査

病院食は、様々な疾病に対する治療の一環として、医師が定める治療方針に基づく食事療法として重要な役割を担うことから、病院食の食事満足度を向上させる取り組みは不可欠である。病院食で使用する食材は鮮度や安全性はもとより、価格が重視される。厳しい予算制約の中で病院側はより単価の低い冷凍野菜や貯蔵性のある品目を使用せざるを得ないが、これは病院食の満足度低下を招く要因もある。そこで我々は、病院食として求められる食材の特性とそのニーズを調理者（病院給食委託業者）並びに喫食者である入院患者を対象に調査を試みた。まず1年を通じて病院食の提供に必要な農産物（野菜、果物など。穀類は除く）のリスト作成を病院食提供者である栄養部（委託業者）に依頼した。このうち、安定的な確保が容易でない（季節による価格変動が大きいなどの要因）物あるいは食事満足度向上に繋がると考えられる季節性の高い食材などをピックアップした。喫食者である入院患者に対しては、奈良病院栄養部の協力のもと、全入院患者を対象とした嗜好調査アンケート（本調査は当該研究計画を開始する前のH28年度より奈良病院から依頼を受けて年3回実施している）の結果を参考に、喫食者のニーズ等を分析した。その結果、病院食全体の満足度はH28年度の調査開始以来概ね良好な形であったが、今年度（2020年度）は全体的な満足の低下、特に食材自体に対する満足度（特に野菜）の低下傾向が認められた。通常、食事満足度の調査結果は使用食材の影響を受けることから季節変動がみられるが、2020年度については年間を通して満足度の低下傾向が認められた。

2. 生産者への“売れる野菜”的提案

前述のごとく、病院食で多用する野菜の多くはコスト上の制約から冷凍品を用いることが多く、これが満足度低下の要因であると考えられている。これらを解決すべく我々は、奈良病院から距離的にも近く、また農学部と協定関係にある平群町の協力の下、病院食への地場産農産物の活用を推進してきた。ただこれまでは平群町側で多く取れた農産物をその都度提供してもらうといった、限定的な取り組みであった。そこで今回我々はCSA導入を念頭に、奈良病院が必要とする農産物を平群町内の就農者に計画的に生産してもらう枠組みの構築を目指して、平群町役場担当者を仲介役に平群町就農者と協議を重ね、複数の就農者から計画的な農産物の生産・供給に対する協力を取り付けた。只今、その具体案（生産・納入時期、栽培対象品目など）について協議を継続中である。なおこの取組を持続可能な物とするためには、生産者側にとって“売れる野菜”である必要がある。我々が考える生産者側のメリットは、（1）出荷先として最初から決めて出荷することや、過剰な包装等を省略することで包装資材や手間を大幅に省く、（2）近場で消費するため流通コストを節約できる、（3）予め決まった量を販売できるので、農業経営の安定化に寄与する、などが挙げられる。これらのメリットを生産者側が享受できる体制づくりが本計画の継続実施には必要不可欠である。

3. 病院給食における CSA 導入後の効果検証：その準備

CSA 導入が病院給食経営に及ぼす効果を検証するため、奈良病院ならびに病院給食委託業者側に協力を依頼中である。また喫食者である入院患者を対象に、病院食に対する満足度調査や地場産農産物活用に関するアンケート調査を実施（前述の嗜好調査アンケートを活用）した。その結果、まだ分析半ばではあるが、平群産農産物を積極的に取り入れた食事（本院では毎月 12 日を“近大プレート”と称して、平群町産農産物等を積極的に活用している）に対する評判は概ね好評のようであった（約 60%の方が“楽しみ”と回答）。ただし、嗜好調査結果には季節変動が大きいことから、今後も調査を継続予定である。

またこうした我々の取り組みを喫食者である入院患者に周知するツールとして、日々の食事献立を記した「献立表」がある。献立表は通常、各病棟のデイルームに掲示しており、これまで入院患者のおよそ 70%がその存在を認識していたことが嗜好調査からも明らかであったが、今回のコロナの影響により、その認識度が 15-20 ポイント程度低下していたことがわかった。これはコロナの影響で一部デイルームが使用禁止になった他、デイルームの使用禁止のため患者が家族等との面会ができないことから病室外への出歩きが減少したことなどが要因と考えられる。これらの対策としてデイルーム以外の目に付く場所に献立表を掲示するなどの策を講じてきたが、あまり目立った効果は得られなかった。そこで今後は掲示場所をナースステーションの近くに変更予定である。この効果については次回の嗜好調査アンケート（2021 年 6 月）で検証予定である。

3. 本研究と関連した今後の研究、開発・改良、提案計画

今回は 2020 年度に実施した嗜好調査結果を基に感染拡大前の結果と比較することで、コロナ感染拡大が病院食満足度に及ぼす影響を評価したが、我々は H28 年度以降、年 3 回の嗜好調査を実施しており、今後も継続的にコロナ感染拡大の影響が病院食の満足度に及ぼす影響を評価できる体制を整えている。また今回、病院（委託業者）側が必要とする農産物と供給側である平群町在住の就農者を繋ぐ取り組み（CSA 導入）を通じて、入院患者のさらなる食事満足度向上を目指すとともに、治療の一環として重要な役割を担う病院食の確立を目指す。

4. 研究成果の発表等

発表機関名	種類（著書・雑誌・口頭）	発表年月日（予定を含む）
日本栄養改善学会近畿支部学術総会	口頭	2021.12 月（予定）

5. 開発・改良、提案課題の成果発表等