

称号及び氏名	博士（緑地環境科学）	高橋 富美
学位授与の日付	平成29年8月31日	
論文名	多面的利用を通じた都市農地の保全と活用に関する研究	
論文審査委員	主査	加我 宏之
	副査	上甫木 昭春
	副査	北宅 善昭

論文要旨

第1章 研究の背景及び目的

我が国では、人口減少や高齢化の進展を背景に、持続可能な都市空間の形成や質の高い生活、生きがいづくりなどへのニーズが高まっており、農地を食料生産の場としてだけでなく、景観形成機能や生物多様性の保全機能、防災機能、学習機能といった多面的機能への期待が高まっている。一方、我が国の農業は、経済性や担い手の問題など多くの課題を保有しており、依然として遊休化が進展している。加えて、都市農地（都市的地域に分布する農地）は市街地圧の高い立地条件から、営農環境の劣化や宅地需要の受け皿としての役割りは弱まりつつあるものの依然として宅地への転用圧は高い。このような背景から、2015年には都市農業振興基本法が制定されたものの、都市農地の保全と活用にはまだまだ多くの課題が残されており、具体的な戦略が喫緊の課題となっている。

そこで、本研究は、農業振興を通じて都市農地の保全と活用を図るといった視点ではなく、都市に居住する住民や都市で活動する多様な団体の多面的利用を通じて、都市農地の保全と活用を図る具体的な戦略を探ることを目的とした。

第2章 都市および農業政策から捉えた都市農地の位置づけ

本章では、既往研究や論説、政策等の整理を通じて、都市及び農業政策から都市農地の位置づけを捉え、本研究で着眼した都市農地の多面的利用の動向を概観する。

都市の急激な拡大を誘発した高度経済成長期の1960年代から1980年代を見ると、1968年の新都市計画法や1974年の生産緑地法に見られるように、都市政策上都市農地

は緑地的機能を発揮する空間として位置づけられ、一部の自治体では公園緑地の一部として位置づけた事例も見られた。また、東京都練馬区立の「区民農園」に見られるようにこの時期に市民農園としての活用が始められる。但し、都市農地は宅地供給の受け皿としての色合いが強く、宅地への転用が大幅に進むこととなる。

次いで、いわゆる成長型都市づくりが終焉し成熟型都市づくりへの転換が叫ばれる1990年代から2000年代初頭では、2006年の住生活基本法に見られるように、都市政策上は宅地供給の受け皿ではなく緑地的機能が発揮される空間としての位置づけが強化される。また、1999年の食料・農業・農村基本法への改訂によって、農業政策上も農地は食料生産の場としてだけでなく、その多面的機能が評価されることとなる。練馬区は同時期の1994年には条例を制定し「区立市民農園」を開園、1996年には「農業体験農園」をスタートさせるなど、都市農地の多面的利用が全国的に模索され始める。さらに、市民農園の開設に関する法制度も整備され、市民農園は都市農地の多面的利用の中心となる。

その後、2015年には都市農業振興基本法が制定され、都市政策と農業政策が一体となり、都市農地の保全と活用に向けて、農業振興とともに都市農地の多面的利用の促進が掲げられ、防災農地や体験学習の場など、その多面的利用が徐々に展開され始めることを明らかにした。

第3章 多面的利用を通じた都市農地の保全と活用の可能量の計量化

本章では、都市活動を展開する各種団体の都市農地の多面的利用に対するニーズを把握し、都市農地の保全と活用に対する可能量の計量化を試みた。研究対象地は大阪都市圏に立地し、多くの中小企業や多様な団体が存在し、市街化区域内農地を含む都市農地が多く分布し、農業活動も活発な大阪府八尾市とした。平成26年に市内に立地する株式会社、学校関連（幼稚園・小中学校・特別支援学校）、社会福祉法人、特定非営利団体・市民活動団体といった907団体を対象に、都市農地の役割に対する意識、活用実績、活用意向などを把握するアンケート調査を実施し、432票（回収率：47.6%）の回答を得た。解析では団体種別によるクロス集計とともに各種団体の都市農地の活用実績と今後の活用並びに取得・貸借の意向から、市内での都市農地の保全と活用の可能量を試算した。

以上の解析結果から、都市農地の役割については、各種団体とも「農作物の生産の場」とする指摘率が6~7割程度と最も高いものの、「子ども等の環境教育の場」や「市民農園や体験農園等の都市住民の趣味、生きがいの場」としての役割も共通して4~5割と高い指摘率であり、「市街地での緑地空間の形成」や「生態系の保全の場」、「うるおいのある景観の形成」についても2~3割の指摘率であり、各種団体とも多面的な役割を認識していることが明らかとなった。特に学校関連は「子ども等の環境教育の場」が5割を超え、株式会社は全体的な指摘率は低いものの多面的な役割も一定数評価していることが確認できた。

イベント的な活用も含めその実績を見ると、学校関連は既に約4割が実績を有しており、特定非営利団体・市民活動団体、社会福祉法人はいずれもほぼ3割、株式会社は約1割の実績であることが明らかとなった。

都市農地の活用並びに取得・貸借意向を見ると、活用実績の多い学校関連は今後の教育の場としての活用意向が過半数を超え、取得・貸借意向も3割弱と各種団体の中で最も高いこと。また、特定非営利団体・市民活動団体も今後の教育や健康増進の場としての活用意向が4割弱、取得・貸借意向が約2割強存在し、活用内容や形態は多様であること。社会福祉法人も今後の教育や福祉の場としての活用意向が約半数、取得・貸借意向が約2割存在すること。一方、株式会社は活用や取得・貸借意向はすべての項目に対して低いものの、福利厚生や安心な農産物の獲得がそれぞれ1割程度で、新規農業分野への進出も数%存在することが確認できた。

以上の各種団体の都市農地の活用並びに取得・貸借意向を潜在需要として捉え、これらの潜在的需要が全て顕在化したと仮定し、八尾市内での都市農地の保全と活用の可能量を2ケース試算した。なお、農地利用の規模としては各種団体とも0.1ha以下とする回答が約8割であったことから、1団体あたりの利用面積を0.1haと仮定し、団体種別ごとの団体数を勘案して試算した。その結果、総可能量は22.81haと15.02haとなり、これは八尾市内の総農地面積470.5haの約3~5%、生産緑地面積146.5haの約10~16%に相当することが明らかとなった。

第4章 都市農地の保全と活用に対する市民農園利用の効果

本章では、都市農地の多面的利用の中で、量的にも歴史的にも中心となっている市民農園に着目し、市民農園の利用経験が都市農地の保全と活用にどのような効果をもたらすのかを探った。研究対象地は同じく大阪都市圏に立地し、市域のほぼ全域が市街化区域であり、近年都市農地の保全策の一環として市民農園を積極的に位置づけている大阪府高石市とした。平成25年に市民3,000人を対象に市民農園の利用経験や農地保全に対する意識などに関するアンケート調査を実施し、1,036票(回収率:34.5%)の回答を得た。解析では、各設問ごとに単純集計するとともに市民農園の利用経験の有無に着目して有意差を検定した。

その結果、まず、市民農園の利用経験を有する市民は回答者の8.5%とわずかであるものの、年齢層は35~45歳未満から75歳以上と比較的に多岐に亘り、利用動機は農作業体験や農作物の取得といった直接農業への関心というよりも、家族の健康やレクリエーションであったこと。次に、農地保全の重要性に対する評価を利用経験の有無で比較すると、利用経験の有る市民は無い市民に比較して21%有意に高く評価することが明らかとなり、利用経験が都市農地の保全意識を向上させたものと考えられる。

多面的機能に対する評価結果では、有意差が認められた項目は、「大規模災害時の避難空間としての利用などの防災機能」と「子ども等の環境学習の場」に対してであり、前者は利用経験を有する市民は35.8%と経験の無い市民の24.5%に比較して有意に高く評価し、後者は反対に経験の無い市民は52.3%と経験を有する市民の32.8%に比較して有意に高く評価することが明らかとなった。以上のことから、利用経験を有する市民は日常時の利用に加え非常時での都市農地の活用まで想起できているためと考えられ、都市農地の多面的機能への理解を広げたと考えられる。

第5章 多面的利用を通じた都市農地の保全と活用の具体的展開策

本章は本論文の結論として、多面的利用を通じた都市農地の保全と活用の具体的な展開策について考察する。

都市活動を展開する各種団体の都市農地の多面的利用に対する意向は、既往研究などではほとんど把握されていなかったが、本研究を通じてはじめてその活用や取得・貸借意向を明らかにすることができた。さらに、これらの意向を用いて各種団体の都市農地の多面的利用の可能量を試算すると、研究対象とした八尾市では、株式会社では 7.09～7.56ha、学校関連では 2.94～6.11ha、社会福祉法人では 2.36～4.91ha、特定非営利団体・市民団体では 2.63～4.23ha となり、全体では市内の総農地の約 3～5%、生産緑地面積の約 10～16%を占めることを明らかにした。この約 15～23ha の規模は、八尾市が生産緑地を指定した平成 4 年から平成 25 年の減少量が約 32ha であることを考慮すると、一定の規模を示しており都市農地の保全と活用の可能性が示唆される。但し、これらの潜在需要を顕在化させるためには、例えば、株式会社では企業としての地域貢献も含めた CSR・CSV 活動の一環並びに社員の福利厚生観点からの利用を想定し地域での農地のベストマッチングが求められる。学校関連は都市農地を活用している実績も多く今後も学校教育における体験学習の場としてのさらなる利用が考えられ、都市農地の次世代への継承とともに保全と活用の担い手として大いに期待できよう。但し、顕在化させるためには徒歩圏内での農地の確保とともに農業指導が大きな課題であり、地域との連携による展開が不可欠といえる。社会福祉法人では障害者雇用促進法による障害者の就業の場や雇用の受け皿としての活用が今後一定量期待できよう。特定非営利団体・市民団体は活用実績や活用内容が多岐に亘るため、都市農地の新たな展開の担い手として期待でき、ここでも地域での農地のベストマッチングが求められる。

個々の都市住民を見ると、市民農園の利用経験によって、都市農地の保全と活用に対する一定の理解が進むことが明らかとなったものの、市民農園の利用経験者は 1 割弱、認知度は 4 割に過ぎない。従って、市民農園そのものの周知と利用促進が重要なが、市民農園の開設のための農地の取得や貸借が大きな課題となっており、公共投資の一つに位置づけ、取得や貸借を進めることが重要であり、ここでもその促進のためには地域との連携が不可欠となる。

審査結果の要旨

我が国では、持続可能な都市形成に向けて、都市農地の保有する多面的機能への期待が高まっている。このような背景から 2015 年には都市農業振興基本法が制定されたものの、都市農地の保全と活用にはまだまだ多くの課題が残されており、保全と活用に向けた具体的な戦略が喫緊の課題となっている。

そこで本研究では、農業振興を通じて都市農地の保全と活用を図るといった視点で

はなく、都市に居住する住民や都市で活動する多様な団体の多面的利用を通じて、都市農地の保全と活用を図るための具体的な戦略を探っている。

本論文は5章から構成される。第1章は、前述した本研究の背景と位置づけ、目的を明確化したものであり、ここでは、第2章から第5章で得られた研究成果を示す。

第2章では、既往研究や政策等の整理を通じて、都市政策及び農業政策から都市農地の位置づけを明らかにするとともに都市農地の多面的利用の動向を概観している。その結果、まず、高度経済成長期の1960年代から1980年代では、都市農地は都市政策上緑地的機能を発揮する空間として位置づけられ、都市農地の多面的利用の一環として市民農園の活用が始められたが、宅地への転用が大幅に進んだ。次いで、成熟型都市づくりへの転換が叫ばれる1990年代から2000年代初頭では、都市農地は緑地的機能が発揮される空間としての位置づけが強化されるとともに農業政策上も農地の持つ多面的機能が評価されることとなった。また、この時期から法制度等も整備され市民農園は都市農地の多面的利用の中心となった。近年の動向として、2015年に都市農業振興基本法が制定され、都市政策と農業政策が一体となり、都市農地の多面的利用の促進が掲げられ、その多面的利用が徐々に展開され始めたことを明らかにしている。

第3章では、都市農地の保全策に積極的に取り組んでいる大阪府八尾市を研究対象地として、都市活動を展開する各種団体の都市農地の多面的利用に対する意向をアンケート調査から把握し、それら意向を用いて都市農地の保全と活用に対する可能量としての利用可能面積を試算している。その結果、学校関連は都市農地の活用実績も多く、今後の教育の場としての活用意向が過半数を超え、都市農地の取得・貸借意向も約3割と各種団体の中で最も高く、特定非営利団体・市民活動団体は今後の教育や健康増進の場としての活用意向が約4割、取得・貸借意向が約2割存在し、活用内容や形態は多様である。また、社会福祉法人は今後の教育や福祉の場としての活用意向が約半数、取得・貸借意向が約2割存在する。一方、株式会社は都市農地の活用や取得・貸借意向は全体的に低いものの、福利厚生や安心な農産物の獲得がそれぞれ約1割認められ、新規農業分野への進出も数%存在することを明らかにしている。これらの意向を用いて各種団体の都市農地の多面的利用の可能量を1団体あたりの利用面積を0.1haと仮定し、団体種別ごとの団体数を勘案して試算した結果、その可能量は15~23haとなり、これは八尾市内の総農地面積の3~5%、生産緑地面積の10~16%に相当することを明らかにしている。

第4章では、八尾市と同様の状況にある大阪府高石市を研究対象として、都市農地の多面的利用の中で量的にも歴史的にも中心となっている市民農園に着目し、アンケート調査を通じて市民農園の利用経験が都市農地の保全と活用にどのような効果をもたらすのかを探っている。その結果、利用経験者は1割弱とわずかであったものの、市民農園の利用動機は農作業体験や農作物の取得といった直接農業への関心というよりも、家族の健康やレクリエーションであるといった状況の中で、利用経験の無い市民と比較して都市農地の保全意識が有意に高い。また、利用経験を有する都市住民は日常時の利用に加え災害などの非常時での都市農地の活用まで想起しており、市民農園の利用経験が都市農地の多面的機能への理解を広げることを明らかにし、市民農園の利用経験を通じた都市農地の保全と活用に対する効果を明らかにしている。

第5章では第2章から第4章で明らかにした研究成果を通じて、本論文の結論として、多面的利用を通じた都市農地の保全と活用の具体的な展開策を探っている。

まず、各種団体の都市農地の多面的利用の可能量は総量では市内の総農地の3～5%、生産緑地面積の10～16%に相当し、多面的機能利用を通じた都市農地の保全と活用の可能性を示唆している。また、株式会社では企業としての地域貢献も含めたCSR・CSV活動の一環並びに社員の福利厚生観点からの利用、学校関連は都市農地を活用している実績も多く今後も学校教育における体験学習の場としてのさらなる利用が考えられるが、徒歩圏内での農地の確保とともに農業指導が大きな課題であることを示唆している。社会福祉法人では障害者雇用促進法による障害者の就業の場や雇用の受け皿としての活用、特定非営利団体・市民団体は活用実績や活用内容が多岐に亘るため、都市農地の新たな展開の担い手として期待できることを明らかにしている。また、このような多面的利用の潜在需要を顕在化させるためには、地域と行政との連携による展開が不可欠であり、行政の指導による農地と各種団体とのベストマッチングが求められることを提案している。個々の都市住民に対しては市民農園の具体的周知と利用促進がまずは重要となり、市民農園の新規開設のための農地の取得や貸借を公共投資の一つに位置づけるとともに地域と行政との連携による農地の取得や貸借の促進を提案している。

以上の研究成果は、都市農地の保全と活用に関わる具体的な戦略が喫緊の課題となっている中で実務領域への貴重な提言となるとともに緑地計画学や緑地環境科学の発展に大きく寄与する。従って、本論文の審査ならびに最終試験の結果と合わせて、博士（緑地環境科学）の学位を授与することを適当と認める。