

「まちなか菜園」を事例とした都市型農園の現状と利用者ニーズの特性に関する研究

Characteristics and user demands of urban farms: A case study on the “Machinaka Saien” in-town farm

河野 誠* 藤田 直子**

Makoto KONO Naoko FUJITA

Abstract: Several residents of major cities are seeking to gain farming experience by participating in local community-supported agricultural projects. This article investigates the factors influencing social needs that have developed in accordance with various forms of community in urban areas. We also identified user demands, group attributes, means of transportation, and usage frequencies of these novel types of urban farms. The results indicate that the company we surveyed developed urban farms in response to the need expressed by urban residents to grow vegetables and flowers in city centers. These types of farms have several characteristics, such as hefty fees, convenient locations, and satisfactory services. Urban farming can occupy niches in the capitalist marketplace and users aspire to develop relevant information and education in addition to harvesting farm produce on these sites.

Keywords: *urban farm, in-town farm, rental farm, roof greening, experience farm, allotment garden*

キーワード: 都市型農園, まちなか菜園, 貸し農園, 屋上緑化, 体験農園, 市民農園

1. 研究の背景と目的

レクリエーション活動や農作物生産の場として貸し農園に対する需要が高まっており、都市部やその近郊における市民農園や農業体験農園などの貸し農園の開設数は年々増加している¹⁾。特定農地貸付法及び市民農園整備促進法に基づき開設されている市民農園の数は、2010年度末には全国で3,596農園に達し、18年前の市民農園数と比べると5倍以上になった²⁾。開設主体としては地方公共団体によるものが全体の約7割を占めている。2003年4月に構造改革特別区域法が施行され、農地の遊休化が深刻な問題となっている地域にあって、地方公共団体及び農業協同組合以外の多様な者による市民農園の開設を可能とする特定農地貸付法等の特例措置が講じられた事³⁾も増加を促す要因となった。

市民農園に関する研究は古くから行われており、1970年代後半から唐沢⁴⁾によってドイツのクラインガルテンの発展・変遷と日本の市民農園の歴史的成立過程や意義、市民農園の問題点に関する研究が行われ、80年代に入ると山崎⁵⁾・中山⁶⁾・定井⁷⁾によって市民農園利用者の利用実態や選好意識が明らかになってきた。90年代からは市民農園二法の制定を受け、須田⁸⁾がタイプ別の市民農園を対象として整備の方向性を明らかにした。2000年代に入ると大庭⁹⁾が地権者の経営状況に着目し地権者の経営的現状と市民農園の現状との関係と特質を明らかにした。姚¹⁰⁾は市民農園の現状と課題を設置運営形態と利用状況を中心に千葉のニュータウンを事例に分析し、工藤¹¹⁾は我が国における市民農園の成立及び展開過程とその政策的・社会的背景を追うことで、市民農園に期待される役割や市民農園の形態の変遷を明らかにした。2011年には田原¹²⁾が農園利用者の農作物生産量の実測に基づき農作物生産ポテンシャルを推定し、地域内自給の観点からそれらを評価した。

一方、市民農園や体験農園の増加と時期を同じくして、屋上緑化や壁面緑化に対する関心も増加した。これは都市におけるヒートアイランド現象の緩和、美しく潤いのある都市空間の形成など

の観点から、都市の環境改善、気温上昇の抑制、太陽熱による建物の焼け込みの防止などの期待が寄せられ、1999年から2010年までの間に累計施工面積約304haの屋上緑化が整備されている。制度面では、2001年の都市緑地法改正により緑地施設整備計画認定制度が創設されたことで、都市部などでは自治体が屋上緑化助成金制度を実施するなど屋上緑化事業が推進されている¹³⁾。また研究面では、公共施設と民間施設における屋上緑化の施設公開、植栽形態、費用の実態を比較検討した鈴木¹⁴⁾や、建物緑化の社会的便益費用の効果をCVM調査によって評価した加藤¹⁵⁾、オフィスワーカーを対象として緑化された屋上の休憩機能としての機能を評価した木野村¹⁶⁾などの研究がある。技術的にも当初は屋上や壁面という特殊な環境でも生育可能な芝や草本植物が中心であったものが、緑化の技術が向上し緑化資材の性能向上などによって様々な可能性が広がっている¹⁷⁾。

この様に、屋上をみどり空間として利用しようとする社会の動きと、都市住民の農体験に対するニーズが高まる中、商業ビルの屋上などで農体験を行う事が出来る空間が現れた。このような貸し農園は運営・管理形態が一般的な市民農園とは異なるが、その違いが形態の多様性を生み、それまで農に関心を示さなかった層の掘り起こしに繋がり、結果として農に関わる都市住民を増やす事に繋がるかと期待できる。このような新しいタイプの貸し農園は今後も増加する可能性があるため、その特徴や利用者の意識などを研究することは、今後の都市住民の生活と農との関係を創造する上でも意義があり、今後自治体や事業者が都市における新たな農体験空間を計画する際の助けとなると考えられる。

以上を踏まえ、本研究は都市型農園の利用者に対してアンケート調査を行い、利用者の意識やニーズを明らかにすることを目的とした。また、日本における一般的な市民農園の利用者の属性や選好意識との違いを考察し、新しいタイプの都市型貸し農園利用者の特性を検討した。

*九州大学大学院芸術工学府 **九州大学大学院芸術工学研究院

2. 研究の方法

(1) 本研究で対象とする農園の特徴と呼び方について

本研究で対象とする農園は、自治体や農家ではない企業が経営主体となり、交通アクセスのよい都市部の商業地域内のビルの屋上や鉄道路線などの上に設けた人工地盤に開設された貸し農園が主である。これらの施設を本研究では『都市型農園』と呼ぶことにした。現在までこのようなタイプの施設を指す定まった用語はないが、今後適切な用語によって統一されていくかもしれない。本研究で対象とした農園の特徴は、自治体や農家ではなく本来農業に関わりのない企業が経営主体となっている点、ビルの屋上や線路の上に設けた人工地盤上に設置されている事が多い点である。その設立の背景としては、国の施策によって屋上緑化の設置が推進された事に伴い、一定規模以上の建築物に対して緑化を義務付ける条例が施行された事¹⁸⁾などにより、大都市圏での屋上緑化事業に対する需要が増加した事がある。それに対応するように、屋上緑化や壁面緑化の技術向上が促進され軽量で保水力のある土が導入されるなど屋上の利用方法も可能性が広がった。そうして、緑化、土壌改良、建材などを事業対象とする企業の中から農園を設置するものが現れ、都市の中のビルなどで貸し農園が開設された。例として、2008年に大阪市浪速区のなんばパークスの屋上に開設されたアーバンファーム、東京都港区の表参道駅から徒歩5分の商業ビルの屋上に開設された表参道菜園、2009年に東京都渋谷区のアトレ恵比寿の屋上に開設されたソラドファームの他、2007年に鉄道路線の半地下化の結果生まれた線路上の人工地盤を利用して約300区画の貸し農園を開設したアグリ成城などの例がある¹⁹⁾。これら都市型の農園に共通する特徴として、利用料が高額設定だが、その立地条件や充実したサービスなど、従来型の貸し農園よりも気軽に利用できる点が挙げられる。現在の貸し農園参加人口は約200万人だが、潜在市場規模は820万人、1450億円とも試算され、それに伴い一般企業の参入の動きが目立ってきており都市型の農園は発展が見込まれる²⁰⁾。

(2) 研究対象地

研究対象地は、東邦レオ株式会社が開設・運営する「まちなか菜園」の中から2011年度までに首都圏で開設された5菜園を選定した。各菜園の概要を表-1に示した。各菜園はJRあるいは私鉄の駅から直結もしくは徒歩圏内に立地しており、一菜園あたりの区画数は37~57個、一区画あたりの面積は3m~6mである。

(3) 調査・分析方法

5菜園の利用者を対象に利用者の属性や選好意識、意向に関するアンケート調査を実施した。アンケートの質問項目は表-2に示したように利用者の属性を問う3項目、利用者の利用実態を問う8項目、菜園の選択理由を問う3項目、今後の利用の意向に関して問う13項目である。これらの調査項目は、2002年度に農林水産省によって行われた調査結果²¹⁾と過去の既往論文⁵⁶⁾をもとに作成したものである。作成した調査用紙の配布方法は表-3のとおり行い、52%の回答を得た。アンケート結果は項目ごとに集計を行い、それぞれの割合を算出した。

表-1 研究対象地

菜園名	区画	概要
ソラドファーム恵比寿	3 m ² (13区画) 5 m ² (22区画) 6 m ² (2区画)	2009年4月開設 JR 恵比寿駅 直結 駅ビル屋上 人工地盤
ソラドファームルミネ	3 m ² (14区画) 5 m ² (37区画) 6 m ² (6区画)	2011年3月開設 JR 荻窪駅 直結 駅ビル屋上 人工地盤
ソラドファーム戸田	8 m ² (45区画)	2010年5月開設 JR 戸田駅 徒歩6分 人工地盤
まちなか菜園チッタファーム	5 m ² (40区画)	2010年9月開設 JR 川崎駅 直結 屋上 人工地盤
まちなか菜園東急宮前平ショッピングパーク	5.4 m ² (44区画)	2010年9月開設 東急田園都市線宮前平駅 徒歩9分 商業ビル屋上

表-2 アンケートの質問項目

項目	内容
属性を問う項目(3項目)	性別、年齢、過去の農業経験
利用実態を問う項目(8項目)	栽培している作物の種類数、区画面積、共同利用者、菜園までかかる時間、交通手段、滞在時間、訪れる頻度、菜園を利用する機会
菜園の選択理由を問う項目(3項目)	まちなか菜園を選んだ理由、市民農園の利用動機、市民農園に期待する機能
今後の利用の意向に関して問う項目(13項目)	菜園までかかる時間の希望、交通手段の希望、今後の利用の意向、利用辞退理由、利用面積の意向、利用面積拡大理由、希望利用面積、施設内容の意向、希望施設内容、支援内容の意向、希望支援内容

表-3 アンケート調査の概要

配布部数	207部
合計回答数(回答率)	108部(52.17%)
配付期間	2011年9月17日~10月23日
配布方法	個人面接方式及び留置方式

3. 結果

(1) 利用者に関する特性

まちなか菜園利用者の過去の農業経験は、「全くしていない」と回答した人が44%と最も多く、農業初心者が多い事が分かった。以下、「自宅のベランダなどでの家庭菜園」が23%、「実家や親戚の家での農体験」が26%、「学校での授業の一環としての農体験」が16%、「市民農園や体験農園の定期的な利用」が14%であった。

利用者の年齢は、20~29歳が20%、30~39歳が42%、40~49歳が22%、50~65歳が13%、65歳以上が2%であった。

(2) 利用者の利用実態に関する特性

栽培する作物の種類は10種類以上と回答した人が30%おり、8~9種類が42%、6~7種類が26%だった。一区画3~5m²程度の狭い敷地の中で多品目の作物を栽培している実態が明らかになった。栽培する作物が5種類以下と回答した人は僅か2%であった。

共同利用者に関しては、「子供も含めた家族で」と回答した人が35%と最も多く、次いで「夫婦で」「友人と一緒に」と回答した人がそれぞれ21%だった。「一人で」と回答した人も23%いた。

菜園を訪れる機会(図-1)は、「休日など貸し菜園に長時間滞在できる時」と回答する人が64%で一番多く、次いで「講習会やイベントがある時」の31%、「日頃の買い物ついでに」の25%、「通勤・通学などの前の時間」の14%であった。一方、通勤・通学前に利用したり日頃の買い物ついでに利用するといった新しい利用形態が25%存在することがわかった。

菜園までの交通手段は、バス・電車などの交通機関が41%で最も多く、徒歩が38%、自転車、自家用車が9%であった。

菜園に行くのにかかる時間は15分以内が55%、15分~30分が33%、30分~1時間が12%であり、1時間以上かかる人は存在しなかった。

菜園を訪れる頻度は、週1回程度が49%と最も多く、週2~3回が23%、月1回程度が19%、2週間に1回程度が9%であった。ほぼ毎日と回答した人は0%であった。滞在時間に関しては、1時間程度と回答した人が52%と最も多く、2時間程度が32%、30分以内が9%、3時間程度が5%、4時間程度が2%であった。

(3) 菜園の選択理由に関する特性

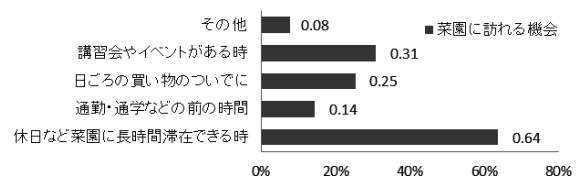


図-1 菜園を訪れる機会

利用者がまちなか菜園を選んだ理由(図-2)に関しては、「立地条件が良いから」と回答した人が85%、「代行サービスがあるから」が66%、「支援がしっかりしているから」が52%、「施設がしっかりしているから」が40%、「きれいに整備されているから」が29%、「区画規模が小さく、手軽だから」が29%であった。その他、「市民農園が空いてないから」という回答もあった。

菜園に期待する機能(図-3)としては、「レクリエーション・コミュニティ機能」と回答した人が77%と最も多く、「教育機能」が59%、「農作物を供給する機能」が48%、「環境保全機能」と「景観資源としての機能」が47%、「福祉・保健機能」が2%、「防災機能」が1%であった。

菜園の利用動機に関しては、「農作業の体験をしてみたいため」と回答した人が69%、「休日を有意義に過ごすため」と回答した人が58%いた他、「子供に作物の栽培を体験させ、作物の大切さを教えるため」が37%、「農作業の技術を習得するため」が19%、「自分や家族の健康のため」が17%、「安心できる農作物を栽培するため」が6%であった。

(4) 菜園利用の意向に関する特性

希望する交通機関に関しては、バス・電車などの交通機関(40%)、徒歩(35%)、自転車(20%)、自家用車(5%)であった。

菜園に行くまでかかる時間の希望に関しては、15分以内(48%)、15分～30分(42%)、30分～1時間(10%)であり、1時間以上かけて利用したい者は0%であった。

今後の利用意向に関しては、「今後も利用したい」と回答した人が85%で、他の市民農園や貸し菜園を利用したいと回答した人が3%いた。利用したいと思わないと回答した人が12%いたが、その理由としては、会社のイベントが終わるからと回答する人や利用料金が高いことを理由に挙げている。

一区画あたりの面積に関する意向に関しては、「現在の利用面積と同等で良い」と回答した人が48%、大きくしたい人が47%、小さくしたい人が5%だった。区画面積を大きくしたい理由としては、63%の人が「もっといろいろな種類の農作物を作りたいから」、49%が「自分で作った農作物をもっと食べたいから」、33%が「自分で作った農作物を近所や親戚に分けてあげたいから」と回答した。

菜園に用意されている設備に対する希望に関しては、「現在の施設より充実して欲しい」と回答した人が57%、「現在の施設で十分である」と回答した人が43%、縮小しても良いと回答した人はいなかった。希望する施設の内容は、「農作物の栽培方法や料理

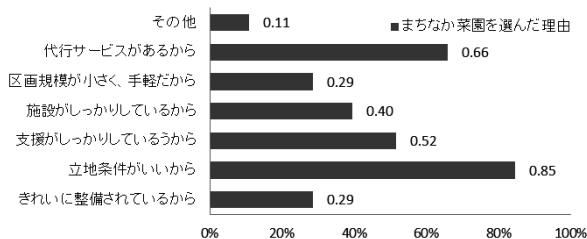


図-2 菜園を選んだ理由

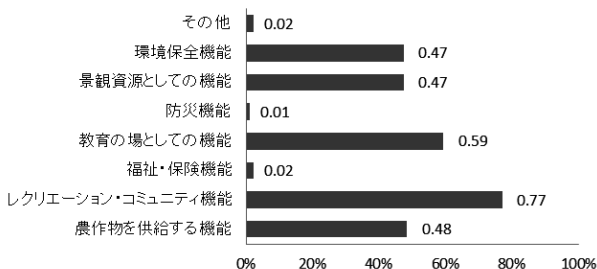


図-3 菜園に期待する機能

方法の講習などを受けるための施設」と回答した人が56%、「温室(ビニールハウス、ガラスハウスなど)」が43%、「収穫祭などのイベントが開ける広場」が24%、「保管施設(農機具収納施設、堆肥舎などの農作物の栽培のための資材等)」が24%であった。

サービス内容に関する意向に関しては「現在の支援で十分である」と回答した人が55%、「現在の支援より充実して欲しい」と回答した人が45%、縮小しても良いと回答した人はいなかった。希望するサービス内容に関しては、「栽培マニュアルの提供(野菜、花などのもの)」と回答した人が74%、「イベント(収穫祭など、利用者、菜園周辺の農家などとの交流を図るもの)」が54%、「定期講習会(栽培指導が受けられるもの)」が46%、「料理講習会(菜園でとれた農作物を利用したもの)」が30%、「肥料、苗などの販売(作物を栽培するためのもの)」が30%、「指導員の配置(栽培指導が受けられるように)」が27%、「機材の貸し出し(耕耘機などの個人で用意することが難しいもの)」が4%だった。

4. 考察

まちなか菜園での調査で得た結果を一般的な市民農園の利用者と比較すると、以下の点に特徴がみられた。なお市民農園利用者の数値は、前述の「全国の市民農園に関する意向調査」の調査結果から、区画面積の大きさの違いによって優位な差が見られるかを χ^2 検定にて確認した後、まちなか菜園の調査結果と対応するデータを抽出して用いた。

都市型農園の利用実態の特性としてあげられるものは、まず年齢層の若さであった。一般的な市民農園利用者の年齢では40歳以上の割合が94%(65歳以上が36%、50～65歳が49%、40～49歳が9%)に達し40歳未満は6%と少ないのに対し、都市型農園利用者の年齢は62%が40歳未満の利用者だった。この結果から、都市型農園利用者の拡大のためには、この若い年齢層に訴えることが有効である事が考えられる。

菜園の利用動機(図-4)に関しては、一般的な市民農園の利用者は「休日を有意義に過ごすため」という理由が70%と最も多い他、「自分や家族の健康のため」が66%、「安心できる農作物を栽培するため」が42%と高い値を示した一方で、まちなか菜園利用者では「農作業の体験をしてみたいため」、「休日を有意義に過ごすため」、「子供に作物の栽培を体験させ、作物の大切さを教えるため」という回答が多かった。このことから、都市型農園では農作業

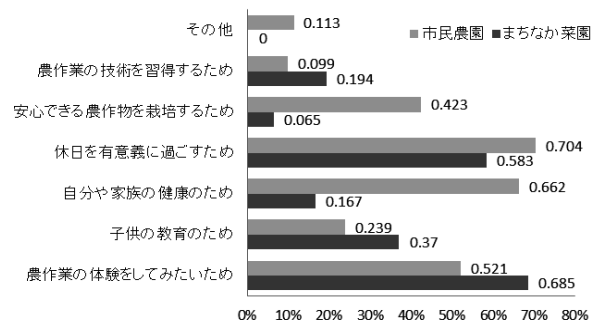


図-4 菜園の利用動機

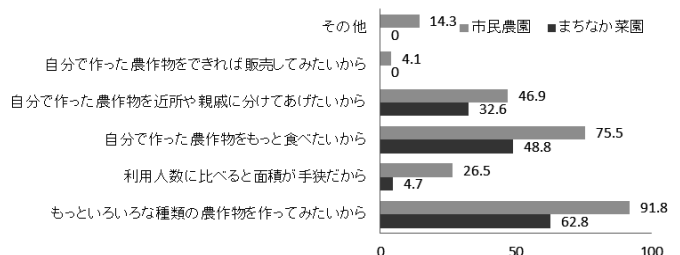


図-5 区画面積を大きくしたい理由(重複回答可)

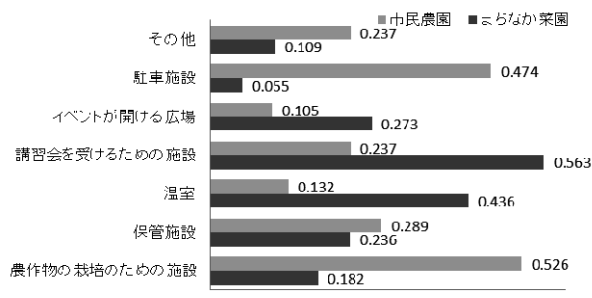


図-6 菜園に用意されている設備に希望する内容(重複回答可)

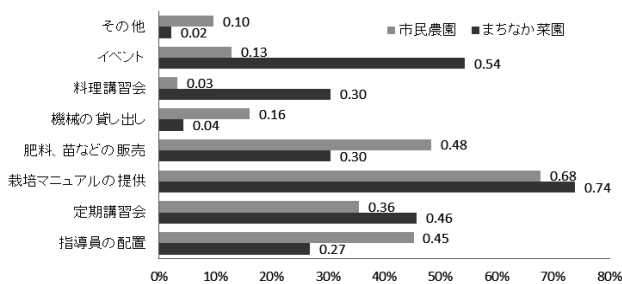


図-7 希望するサービス内容(重複回答可)

を体験することや子供に作物の栽培を体験させて作物の大切さを教える事を求めており、これらに重点を置いた運営やプログラムを計画する事が有用であることが考えられる。

菜園に行くまでかかる時間の希望に関しては、15分以内(48%)、15分～30分(42%)、30分～1時間(10%)であり、1時間以上かけて利用したい者は0%であり、市民農園利用者でも15分以内(68%)、15分～30分(25%)、30分～1時間(6%)、時間～2時間(1%)と同様の意見だった。このように、農園までかかる時間は菜園利用者とは一般的な市民農園利用者との間で顕著な違いは見られず、農体験を行うために共通して求める数値であることが分かった。

区画面積を大きくしたい理由(図-5)としては、まちなか菜園利用者の63%が「もっといろいろな種類の農作物を作りたいから」、49%が「自分で作った農作物をもっと食べたいから」、33%が「自分で作った農作物を近所や親戚に分けてあげたいから」と回答し、市民農園利用者でも同じ順位であった。

希望する施設の内容(図-6)に関しては、まちなか菜園利用者では「農作物の栽培方法や料理方法の講習などを受けるための施設」56%、「温室(ビニールハウス、ガラスハウスなど)」が43%、「収穫祭などのイベントが開ける広場」が24%、「保管施設(農機具収納施設、堆肥舎などの農作物の栽培のための資材など)」が24%だった一方で、市民農園利用者では「農作物の栽培のための施設」が53%、「駐車施設」が47%であり、設備に希望する内容に違いがあることが分かった。

希望するサービス内容(図-7)を比較すると、まちなか菜園利用者では「イベント」「料理講習会」への希望が多い一方で、市民農園利用者にはその傾向はみられないことが分かった。その要因としては、都市型農園利用者の期待する機能がレクリエーション・コミュニティ機能や教育機能にあるところにあると推測される。一方で給水施設等の農作物の栽培のための施設への要望はなく、すでに現状の設備内容に満足していることや、自転車や自動車の駐車施設に対する要求も少ないことが明らかになった。

さらに今後の利用意向に関する特性としては、狭小な利用面積であるにも関わらず「現在の利用面積より大きくしたい」との希望を持つ利用者は一般的な市民農園利用者より少ないことから、然程大きな区画を必要としない事が分かった。彼らが求めているのは「ビニールハウス、ガラスハウス等の温室」「農作物の栽培

方法や料理方法の講習等を受けるための施設」「収穫祭等のイベントが開ける広場」、「農園でとれた農作物を利用した料理講習会」「収穫祭など、利用者、農園の周辺農家等と交流を図るためのイベント」など、利用者・運営者間でのコミュニケーションの場を希望する人が多く、農園に期待する機能が「レクリエーション・コミュニティ機能」や「教育機能」にある事が分かった。

本研究結果は、まちなか菜園5ヶ所の利用者を対象とした調査から導き出されたものであり、この結果が必ずしも普遍的に都市型農園の全てに当てはまるものではない。本研究にて得られた結果から、都市型農園は農業初心者や趣味に時間があまり取れない会社員など、自宅で農作業を行えない人にとっては利用しやすい農園の形態であることが分かった。比較的高額な利用料金も習い事感覚で支払う人が多い傾向にあった。利用者は狭小の区画面積で、整備の整った設備・支援内容を利用しつつ、各々のライフスタイルに応じた無理のない利用を行い、満足した状態で農作物の栽培を行っているという実態が見て取れた。

今後、都市型農園ではいかに利用者が求める付加価値を乗せられるか継続性と発展のための鍵といえる。利用者のニーズに応じてレクリエーションやコミュニティ機能を充実させる他、子どもへの教育機能も備える事が求められる。他にも収穫した農産物を加工施設やレストランで加工・調理してもらえるような仕組みも利用者の満足度向上につながると考えられる。

本研究で示された利用者の意識やニーズの結果は、今後、自治体や事業者が都市における新たな農体験空間を計画する際にも参考になると考えられる。

補注及び引用文献

- 1) 郡山雅史(2007): 新たな時代におけるJA市民農園事業の展開方策を探る, 月間JA(6), p16-22
- 2) 農林水産省: 市民農園の農園数及び面積の推移 <<http://www.maff.go.jp/nousin/index.html>>, 2011. 07 参照
- 3) 内閣官房構造改革特区推進室(2004): 構造改革特別区域法逐条解説, 204-216
- 4) 唐沢隆海(1977): 日本における市民農園について: 都市計画 93, 53-61
- 5) 山崎寿一(1985): 阪神間における市民農園の利用実態とその役割に関する研究: 都市計画論文集 20, 343-348
- 6) 中山徹(1986): 市民農園の利用実態及び利用者意識に関する研究: 都市計画論文集 21, 397-402
- 7) 定井善明・近藤光男(1986): 市民農園の需要に関する住民意識の分析: 都市計画論文集 21, 385-390
- 8) 須田橋・徳永幸之(1995): 仙台市における市民農園利用に対する嗜好意識に関する研究: 都市計画論文集 30(6), 31-36
- 9) 大庭理恵(2000): 東京圏の市民農園の現状と土地所有者の経営状況について: 都市計画論文集, 283-288
- 10) 姚琳・北原理雄(2001): 千葉ニュータウンにおける市民農園の現状と課題設置運営形態と利用状況を中心とした事例分析: 日本建築学会計画系論文集 544, 201-208
- 11) 工藤豊(2009): わが国における市民農園の史的展開とその公共性: 日本建築学会計画系論文集 74(643), 2043-2047
- 12) 田原眞一・横張真・栗田英治・寺田徹(2011): 都市住民の農園における生産活動がもたらす農作物の生産量の推定とその評価: ランドスケープ研究 74(5), 685-688
- 13) 佐藤志継(2003): 屋上緑化の支援制度: 農林水産技術研究ジャーナル 26(9), 43-50
- 14) 鈴木弘孝・金甫・藤田茂・加藤真司(2011): 屋上緑化施設の公開植栽形態ならびに費用に関する公共と民間の比較: ランドスケープ研究 74(5), 451-456
- 15) 加藤真司・有川智(2010): 建物緑化の社会的便益費用の把握に関する研究: ランドスケープ研究 73(5), 581-584
- 16) 木野村泰子・下村孝(2008): オフィスワーカーが休憩のために訪れる屋上の現状と屋上緑化の今後のあり方: ランドスケープ研究 71(5), 827-832
- 17) 黒田貴綱・渡辺原野・菅沼拓也・勝野武彦(2012): 屋上緑化植物としてのナワシロイチゴの初期生育に関する研究: 日本緑化工学会誌 38(11), 224-227
- 18) 中林俊輔・岸井隆幸・大沢昌玄(2012): 東京23区における屋上緑化施設に関する基礎的研究 公益的施設の屋上緑化の実態から: 都市計画論文集 47(3), 475-480
- 19) ダイヤモンド社(2009): 都会一等地の貸し菜園 アグリ系成城の驚きのサービス: 週刊ダイヤモンド 97(31), 58-57
- 20) (財) 社会経済生産性本部(2013): レジャー白書 2013: 182pp
- 21) 農林水産省(2002): 市民農園に関する意向調査結果: 農林水産省大臣官房統計情報部, 40pp
- 22) 21)は農林水産省が実施した全国的な調査としては最新であるため市民農園の一般的な状況を示すデータとして用いたが、2002年時の実態であるため、現在の状況ではない点に留意すること。