

# 都市計画道路の整備手法に関する評価と課題 —長野県佐久市における事例研究—

倉根 明德<sup>1</sup>・川上 光彦<sup>2</sup>

<sup>1</sup>正会員 長野県建設部（〒380-8570長野県長野市大字南長野字幅下692-2）

E-mail: kurane-akinori-r@pref.nagano.lg.jp

<sup>2</sup>正会員 金沢大学教授 理工研究域環境デザイン学系（〒920-1192 石川県金沢市角間町）

E-mail: kawakami@t.kanazawa-u.ac.jp

本研究は、都市計画道路の整備手法である、用地買収方式と区画整理方式の適用実態を踏まえた上で、両整備手法の評価及び課題を明らかにすることを目的としている。なお、本研究では、事例研究として、同時期に両整備手法を用いた都市計画道路整備を行った長野県佐久市を対象に調査を行った。

その結果、整備手法を検討する際は、整備する都市計画道路の沿線を含む比較的広い範囲の住民を対象に、残地希望等を聞くためのアンケート調査や戸別の訪問調査を実施していること、既成市街地での用地買収方式は、都市計画の面で問題が多いだけでなく住民との合意形成が困難であること、区画整理方式は沿道の低未利用地の活用という面では有効な整備手法であるが、多額の費用がかかるため、現在の交付金事業等の制度では実施が困難であることなどが明らかになった。

**Key Words :** *city planning road, improvement method, street improvement project of the land readjustment type*

## 1. はじめに

### (1) 研究の背景

平成21年3月末現在、全国で都市計画決定されている幹線街路の延長約66.2千kmの内、約27.7千kmが未整備であり、その約6割にあたる17.6千kmが既成市街地<sup>(1)</sup>に都市計画決定されているものである<sup>(2)</sup>。既成市街地における都市計画道路整備では、残留希望があっても用地買収により土地が狭小となり残留できない場合があったり、残地が不整形で道路整備後の土地利用が困難であったりすること等が理由で、地権者の合意が得られず、事業に着手できない場合や着手できても事業が長期化するという問題が生じることがある。

国土交通省では、このような課題に対応するため、昭和58年に沿道区画整理型街路事業(以下、沿区とする)、平成11年に沿道整備街路事業(以下、沿街とする)及び沿道再開発型街路事業といった区画整理方式による整備手法を創設した。なお、沿区については、制度の創設から約30年経過していることもあり、現在までに全国で100箇所以上の実績があるが、沿街については、制度の創設から約10年経過しているにも関わらず、平成22年3月末現在で12箇所<sup>(2)</sup>と、ほとんど活用されていないのが現状である。

### (2) 研究の目的

都市計画道路整備後の土地利用を考慮すれば、狭小で不整形な残地が生じやすい用地買収方式よりも、道路整備と合わせて沿道の整備が図れる区画整理方式によって都市計画道路の整備を行うことが望ましいと考えられるが、区画整理方式は用地買収方式よりも事業費が高くなること、区画整理を行うため減歩が発生すること、さらに、街路事業の採択にあたっては、用地買収方式による事業実施が前提となっている<sup>(1)</sup>こと等から積極的に用いられることはない。しかし、未整備路線の多くが既成市街地に計画されている路線であること、また、コンパクトシティの実現に向けて既成市街地の土地活用を促進させる必要があること等から、都市計画道路の整備にあたっては、用地買収方式を前提とするのではなく、計画段階から区画整理方式も含めた整備手法の検討を行っていく必要があると考えられる。

そこで本研究では、同時期に用地買収方式と区画整理方式を用いて都市計画道路の整備を行った長野県佐久市を事例に、整備手法決定までの検討過程や事業内容等を比較分析することで、両整備手法の評価及び課題を明らかにすることを目的としている。なお、佐久市では、全国的にあまり事例のない沿道整備街路事業によって2箇所の都市計画道路を整備している点が特徴である。

### (3) 既存研究

紙田ら<sup>3)</sup>は、都市計画道路の最適な整備手法の選択方法を構築することを目的として、市街地の幹線ネットワークを成す都市計画道路のある区間の整備を行うにあたり、沿道の属性の違いによる影響を考慮に入れて、最適な整備手法を選択するための方法「ツールセットデザイン」を構築している。川上ら<sup>4)</sup>は、金沢市の既成市街地における都市計画道路整備事例を対象として、整備に伴う沿道土地利用の変容の実態を明らかにし、都市計画上の課題について考察している。惣司ら<sup>5)</sup>は、沿区事業によって道路拡幅とその沿道の建物と地区内の景観及び環境の整備を行った山梨県の身延駅前地区を対象に、その整備過程について考察している。しかし、どの研究も沿街については論じておらず、また、用地買収方式と区画整理方式を比較分析したものや、沿区と沿街を含めた区画整理方式の評価と課題について論じた研究は見当たらない。

### (4) 研究の方法

本研究においては、各整備箇所の事業主体である佐久市の担当者と一部整備箇所の都市計画道路の決定主体である長野県の担当者に対するヒアリング調査及び佐久市が作成した報告書等の文献調査から、整備手法決定までの検討過程や事業内容を整理し、整備手法の評価及び課題を明らかにした。なお、ヒアリング調査の詳細は以下のとおりである。

#### ・佐久市

対象：建設部都市計画課区画整理係担当者

日時：平成22年9月10日 13:00～15:00

平成23年1月28日 13:30～15:00

#### ・長野県建設部

対象：佐久建設事務所整備課担当者（当時）

日時：平成23年7月20日 13:30～14:30

## 2. 都市計画道路の整備手法について

### (1) 用地買収方式

用地買収方式は、基本的に都市計画道路の整備のみに必要な土地を買収し、支障となる物件等は金銭補償することで事業を進めていく手法である。よって、都市計画道路区域の内外で一体的に使用している土地であっても、都市計画道路区域外の土地は買収されず残地となる。都市計画道路整備に必要な用地買収や物件補償しか行わないため、最も経済的な手法といえるが、用地買収によって狭小で不整形な残地が生まれることがあり、地権者との合意形成や道路整備後の土地利用、まちづくり等の面で問題が生じる場合がある。

### (2) 区画整理方式

#### 1) 沿道区画整理型街路事業（沿区）

区画整理方式のひとつである沿区は、都市計画道路を中心とする帯状の地区について、都市計画道路を整備するとともに、沿道の1街区を同時に整備することにより、街路と沿道の一体的整備を図る手法である。なお、施行区域は基本的に5ha未満が対象であり、5ha以上になる場合は土地区画整理事業により整備が図られる。また、後述する沿街との大きな違いは、施行区域を都市計画決定して事業を進める点である。

#### 2) 沿道整備街路事業（沿街）

沿街は、沿区を用いても事業化が困難な地区を対象に用いられる整備手法であり、都市計画決定を必要とせず、敷地単位の土地区画整理によって都市計画道路の整備を図るものである。沿区とは違い都市計画決定が不要であり、また敷地単位で区画整理が行えるため、用地買収方式で進めていた区間で用地交渉が難航した場合など、迅速かつ部分的に対応が可能である。ただし、あくまで個人施行となるため、強制力はなく、また、税制面でも、都市計画道路の区域外の土地を減価買収として買収した場合は5千万円特別控除は適用されない。

なお、区画整理方式としては、沿区、沿街の他に沿道再開発型街路事業（沿再）があるが、適応事例が少ないことや汎用性も高くないと考えられることから、本研究においては対象としないこととする。

## 3. 整備手法の決定経緯について

表1及び図1は、佐久市において平成8年から平成23年までに実施された区画整理方式の街路事業内容と位置図である。都市計画道路の決定主体は、近津地区を除きすべて長野県であるが、事業の実施主体はすべて佐久市である。区画整理方式は街路と沿線地区の一体的なまちづくりを行う手法であることから、地域の実情を熟知した市が事業主体となり、県は街路整備の負担金を支払う形で事業に加わっている。以下では、各地区における整備手法の決定経緯について整理する。

### (1) 岩村田西本町地区

西本町地区は、当初、用地買収方式による整備を予定していたが、地区内には3本の都市計画道路と駅前広場が都市計画決定されており、用地買収方式では多くの家屋や商店が地区からの転出を余儀なくされるという課題があった。そこで、佐久市としては初となる沿区での整備を県に提案し実施された。区画整理方式で整備を行うことについては、街路整備に合わせて商店の近代化をし

たいとする地元意向もあり実現した。なお、計画決定地区の外縁部にも密集した住宅地があり、広い範囲で土地区画整理事業を実施する選択肢もあったが、新幹線開業等のスケジュールも考慮した上で、必要最小限の区域とし、沿区で計画決定した。

## (2) 近津地区

近津地区については、平成6年から実施された佐久平駅周辺土地区画整理事業に合わせて地区内に都市計画道路が計画決定されたが、住宅地内の計画であったため事業化までは至らなかった。その後、地区内の都市計画道路と接続していた国道がパイパスの整備に伴い市道に変更になり、都市計画道路の法線変更が必要となったことから、法線の変更と合わせて沿区を地元へ提案した。反対意見も出されたが、低未利用地の有効活用を目的に、最終的には4.7haに絞り、沿区で事業化した。なお、延長約634mの中には用地買収方式で整備が可能な区間もあったが、一体的な土地利用と沿道の低未利用地の計画的な活用を目的に沿区で都市計画決定した。事業途中で飛び地の約0.8haを加えて最終的には5.5haとなったが、当該地区を含む14haの範囲を対象に土地区画整理等検討する地元組織が立ち上がり、近津地区についても十分議論されていたことから、反対意見もあったが、大きな混乱もなく進んだ。

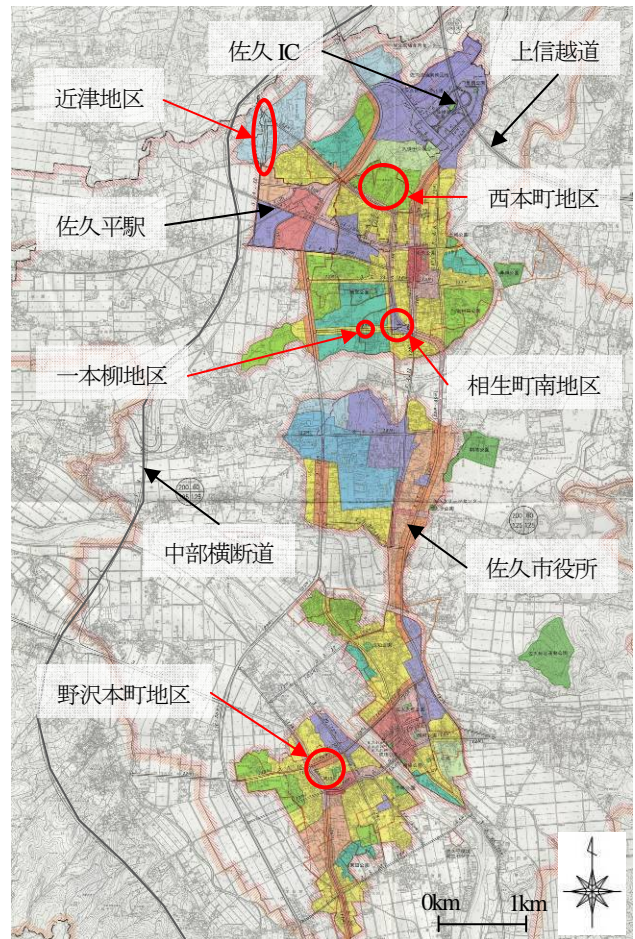


図1 区画整理方式による街路事業の位置図

## (3) 野沢本町地区

野沢本町地区は、佐久市において初めて実施した沿街の施行地区である。当初は当該都市計画道路の事業区間約420mすべてを用地買収方式で整備する計画であったが、計画の当初から沿道整備も視野に入れながら検討が行われていた。そして、地権者を対象とした事業説明会

において、参加者に土地活用等に関するアンケート調査を実施した。アンケート調査は、沿道地権者45名の内、説明会に参加した29名に対して実施し、25名から回答を得た（回収率86%）。調査内容は、沿道整備を含めた街路事業実施の是非、道路整備後の敷地面積、位置、まち

表1 区画整理方式による街路事業の内容について<sup>(3)</sup>

地区名	沿道区画整理型街路事業			沿道整備街路事業	
	岩村田西本町	岩村田相生町南	近津	野沢本町	一本柳
都計道決定主体	長野県	長野県	佐久市	長野県	長野県
施行者	佐久市	佐久市	佐久市	佐久市(同意施行者)	佐久市(同意施行者)
施行面積	4.4ha	1.5ha	5.5ha	0.66ha	0.18ha
地権者数	83人	15人	35人	17人	6人
用途地域	一種住居、二種住居、近商、準工業	一種住居、近商、準工業	工業	一種住居、準住居、近商	一種住居
事業年度	H8～H14	H18～H22	H19～H23	H14～H17	H20～H22
減歩率	18.56%	13.18%	22.10%	6.51%	2.38%
街路延長	約388m	約200m	約634m	約89m	約33m
総事業費	約28.2億円	約4.5億円	約20億円	約1.6億円	約0.5億円
都市計画決定	H8.7.5	H18.12.14	H19.3.30	—	—
事業認可日	H8.12.24	H19.8.3	H20.5.14	H15.3.24	H21.2.19



づくりの方向性等を調査し、事業者に対してはさらに事業の将来性について質問している。その結果、事業の実施に賛成の地権者が64%いたこと、また利便性が向上するのであれば多少敷地の面積が減っても構わないと回答した地権者が30%いたこと、さらに現在の位置から移動しても構わないと回答した地権者が19%いたことから、区画整理方式による街路整備を具体的に検討していくこととなった。その後、説明会に参加しなかった地権者も含めて、地権者全員と個別相談を行った結果を踏まえて、都市計画道路の整備区間約420mの内、約89mの区間を沿街で整備することに決めた。なお、個別相談の聞き取り内容はアンケート調査とほぼ同じであるが、計画図面を用いながらより具体的な希望を個別に調査し、その内容を踏まえて地区を絞り込んでいった。

沿区と沿街の選択については、県の担当者が市に対して沿街での事業実施を提案していたことがわかった。整備手法について検討が行われた時期は平成11年から平成14年であったため、市としては創設されたばかりの沿街の導入に積極的ではなかったが、県からの説明を受け、地権者の換地への理解があったこと、地区に創設された協議会が街並みの形成に積極的であったこと、仮にすべての地権者から早急に理解が得られなくても車道幅は確保できたこと等を考慮し、当該地区には強制力を持って進める必要はなく、沿街手法が適していると判断した。県の担当者も創設されたばかりの制度であったが、地区の状況から沿街が適していると判断し、積極的に検討を行った。

#### (4) 相生町南地区及び一本柳地区

相生町南地区と一本柳地区については、同一の都市計画道路区域内にある地区である。当初は、交差点部分であり、住宅が密集していた相生町南地区のみを沿区で整備し、残りの区間は用地買収方式で整備する計画であった。しかし、用地買収方式で検討していた区間の中で一部、残地等の問題から地権者の理解が得られない地区（一本柳地区）が生じた。一本柳地区の施行前の状況が図2、施行後は図3であるが、市と地権者の協議により、都市計画道路の整備後に地区外へ転出を希望していた②、都市計画道路沿いの土地を希望した③及び⑤、旧道沿いの土地を希望した④の意向が沿街により解決することがわかり、部分的に沿街を導入した。前述した野沢本町地区で沿街の経験があったことや、地権者が少人数であったこと等から、迅速な対応を行うことができ、事業認可から1年で工事が完了し、全体的な事業の進捗を遅らせずに済んだ。このような小規模、少人数での部分的な沿街の導入は、事業費の増大も最小限に抑えられることが可能である。以上のように、同一の都市計画道路内であっても、強制力を持たせる沿区により事業を進めるべき

区間と、用地買収方式によって最小限の事業費で事業を進める区間を分け、部分的に沿街を入れていく手法は、街路事業を円滑に進めていく上で有効であると考えられる。

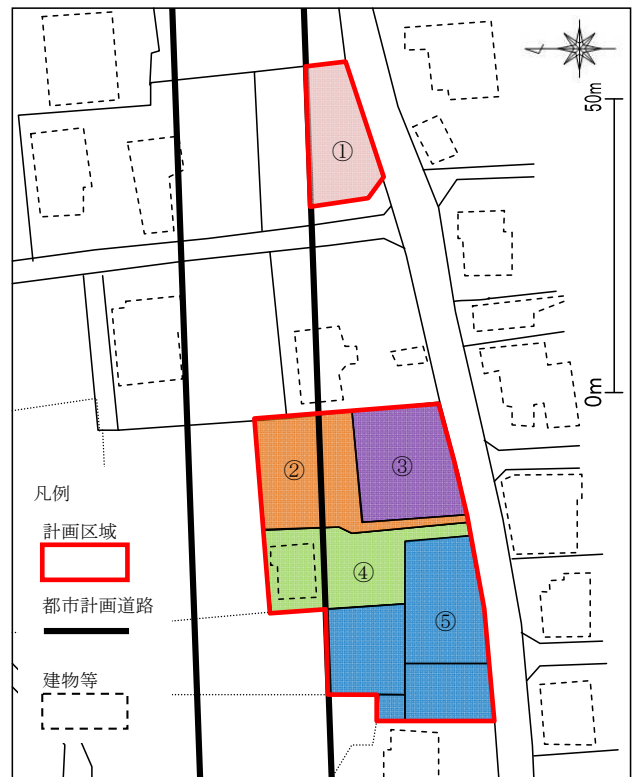


図2 一本柳地区（沿街）施行前<sup>(3)</sup>

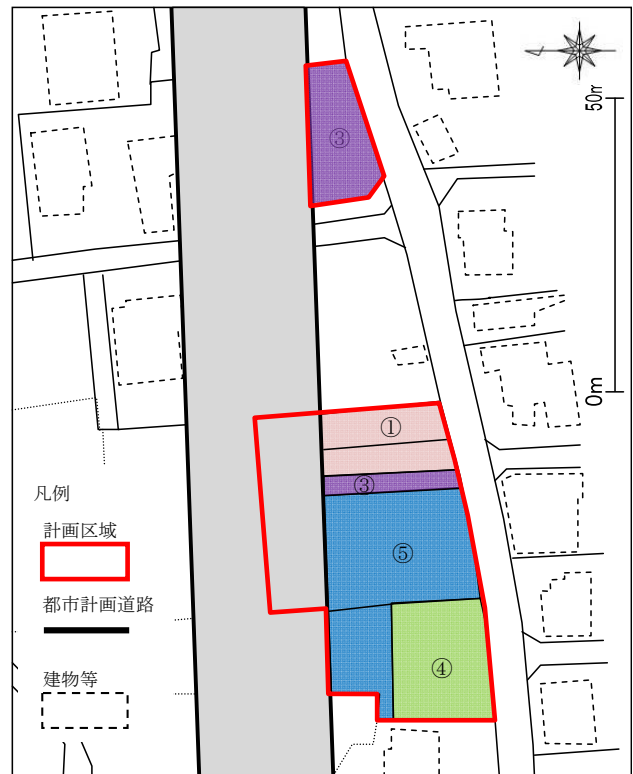


図3 一本柳地区（沿街）施行後<sup>(3)</sup>

#### 4. 整備手法の評価と課題について

表2は、佐久市における幹線街路の整備状況（平成22年3月末現在）である。ここでは、佐久市での適用実績から各整備手法の評価と課題について考察する。

まず、幹線街路の整備率については、長野県全体の整備率が39.2%であるのに対し、63.6%と高い整備率である。これは、長野新幹線の開業に伴う佐久平駅の建設に関連した土地区画整理事業等により整備が進んだことが要因のひとつと考えられる。ただし、改良済延長を整備手法別にみると、用地買収方式による整備が約9割を占めている。これは、街路事業が用地買収方式を前提としていることや事業費が最小限で済むこと等が関係していると思われるが、用地買収によって狭小で不整形な残地が生じている箇所も存在する。これまでのように人口増加に伴う自動車台数の増加や市街地の拡大等に早急に対応するためには用地買収方式が最も合理的であったと考えられるが、人口減少時代に入り、都市のコンパクト化や集約化が求められる中では、単純に交通需要に対応するだけではなく、整備後の沿道の土地利用も考慮した都市計画道路整備が必要になると思われる。

そのような場合、効果的な整備手法が面的な整備も行える区画整理方式であるが、実績は多くないのが現状である。佐久市の事例では、改良済延長の1割程度であり、さらに、沿区や沿街はその約2割程度である。実績が少ない理由は前述のとおりであるが、佐久市の担当者に対するヒアリング調査の結果では、住民との合意形成を図る目的だけでなく、用途地域内の低未利用地の活用を目的として、積極的に区画整理方式による街路事業を検討していることがわかった。しかし、区画整理方式は用地買収方式に比べて事業費が高くなるという課題もある。駅前や中心市街地のような地区では市民の理解も得られやすいと考えられるが、既成市街地の中でも中心市街地から離れた地区等では、面的な整備に多額の予算を充てることは困難な場合がある。さらに、整備の対象となる都市計画道路が県決定の路線であった場合は、市として予算を充てる理由を問われることになる。佐久市の場合

表2 佐久市の幹線街路整備状況について<sup>(4)</sup>

決定延長(H22.3末現在)	70,398 m	100.0%
未改良	25,624 m	36.4%
改良済	44,774 m	63.6%
(改良済内訳)	44,774 m	100.0%
用地買収方式	39,284 m	87.7%
区画整理方式	5,490 m	12.3%
(区画整理方式内訳)	5,490 m	100.0%
沿区	1,223 m	22.3%
沿街	122 m	2.2%
区画整理事業	4,145 m	75.5%

は、佐久平駅周辺土地区画整理事業が市民や市役所内で評価されていた<sup>(5)</sup>ことから、区画整理方式を用いることに大きな反対意見はなかったようであるが、多額の費用を必要とする区画整理方式を多用することは困難であることは変わらない。また、県として、街路事業を進めていく上で区画整理方式を用いることが適当であると判断した場合でも、市町村との調整がつかず事業が滞ることも考えられる。

区画整理方式における沿区と沿街の評価及び課題であるが、佐久市の事例をみると、既存の道路がない地区での新設整備や交差点など、一部でも供用できない部分があると事業効果が得られない場合や関連した事業があり時間的な制約がある場合には、強制力のある沿区を用いて整備し、既存道路の拡幅であったり、部分的な課題の対応策として沿街を用いて整備を行っている。沿街は、沿区をさらに使いやすくした整備手法とされているが、担当者としては、法的な強制力がないため最後まで事業区域を確定できないという不安要素があることや5千万円特別控除は適用されない等から、面的な整備手法としては、必ずしも高い評価をしているわけではないことがわかった。むしろ、部分的な問題解決手法として評価しているものと考えられる。

#### 5. まとめ

本研究では、長野県佐久市を事例に、整備手法決定までの検討過程や事業内容等を比較分析し、整備手法の評価及び課題について明らかにした。

整備手法の検討においては、用地買収方式が前提となっているものの、当該地区の土地利用状況等を把握した上で、当初から区画整理方式での整備を検討している実態がある。なお、整備手法を検討する際は、整備する都市計画道路の沿線を含む比較的広い範囲の住民を対象に、残地希望等を聞くためのアンケート調査や戸別の訪問調査を実施した上で、エリア毎に整備手法を決定していることがわかった。

最も実績のある用地買収方式については、街路事業が用地買収方式による事業実施を前提としている関係上、今後も多くの街路整備が用地買収方式によって進められると思われるが、野沢本町地区のような既成市街地では住民との合意形成が困難であり、また既成市街地でも郊外に位置付けられる一本柳地区においても問題が生じるなど、合意形成の面で課題が多い。さらに、沿道の低未利用地の活用が困難という課題があるだけでなく、新たな低未利用地を生む可能性もあることから、特に既成市街地においては適さない手法といえる。

区画整理方式のひとつである沿区については、街路整

備と沿道の面的整備が同時に行える手法であるため、集約型都市を目指す上では有効な手法であるといえる。特に都市計画道路の沿道に低未利用地が多く存在している場合などは、沿区による整備効果は大きいと考えられる。本研究で事例とした3地区についても、街路整備と合わせて行われた面的整備により、低未利用地の活用が図られている。しかし、沿区による整備には多額の費用を必要とするため、現行の交付金事業等の制度では積極的に用いることは困難である。すべての街路事業において区画整理方式を前提とすることは現実的ではないが、例えば市街化区域や用途地域内での街路事業においては区画整理方式を前提とした上で、交付率を嵩上げする等の制度改正が必要と考えられる。なお、沿街については、用地買収方式で事業を進めている地区等で、用地買収の問題が生じた場合の解決策のひとつとしては有効な手法といえるが、面的な整備という面では不確定要素が多く、用いることは困難であることがわかった。平成22年3月末現在で12箇所ある沿街の施行地区をみても、すべての地区が地権者20名以下の小規模な地区であり、さらにその半数の6地区は10名以下の地権者である。このことから面的な整備手法としてではなく、部分的な用地買収方法といえる。ただし、前述したように、街路事業を進めていく上では部分的な沿街の適用は有効であることから、都市計画道路の区域外の土地についても5千万円特別控除が適用されるような法的な担保が必要であると考えられる。

**謝辞：**調査に協力して頂いた佐久市及び長野県の方々に深甚の謝意を表します。

#### 補注

- (1) 本研究では、市街化区域又は用途地域設定区域を既成市街地として定義している。
- (2) 参考文献1) より算出した。
- (3) 佐久市からの提供資料を基に筆者が作成した。
- (4) 平成21年度佐久都市計画都市計画基礎調査の結果を基に筆者が作成した。
- (5) 佐久市の担当者に対するヒアリング調査の結果、人口増加や税収の増加につながった佐久平駅周辺土地区画整理事業が市民や市役所内において評価されていることがわかった。

#### 参考文献

- 1) 国土交通省都市・地域整備局 (2009) 「都市計画年報 (平成21年度版)」
- 2) 国土交通省都市・地域整備局 (2010) 「沿道整備街路事業ガイド」
- 3) 紙田和代、浜田美恵子、家田仁 (2004) 「都市計画道路整備におけるツール・セットデザインの方法の開発ー関係権利者の属性による事業開始までに要する期間

の違いを考慮してー」都市計画学会論文集 No.39-2、pp1-7

- 4) 川上光彦、西澤暢茂、松浦洋介 (2004) 「既成市街地における都市計画道路の新規整備に伴う沿道土地利用の変容分析ー金沢市の特定事例の場合ー」都市計画学会論文集 No.39-3、pp637-642
- 5) 惣司めぐみ、澤木昌典、鳴海邦碩 (2005) 「沿道建物の一斉更新による統一感のある町並みの形成・誘導における外観ルールに関する研究ー山梨県身延町における沿道区画整理型事業を事例としてー」都市計画学会論文集 No.40-3、pp631-636