

地域協働型道路施設管理のあり方に関する研究

大野 沙知子¹・高木 郎義²・倉内 文孝³・出村 嘉史⁴

¹学生会員 岐阜大学大学院 工学研究科社会基盤工学専攻 (〒501-1193 岐阜市柳戸1-1)
E-mail:p3121007@edu.gifu-u.ac.jp

²正会員 岐阜大学准教授 工学部社会基盤工学科 (〒501-1193 岐阜市柳戸1-1)
E-mail:a_takagi@gifu-u.ac.jp

³正会員 岐阜大学教授 工学部社会基盤工学科 (〒501-1193 岐阜市柳戸1-1)
E-mail:kurauchi@gifu-u.ac.jp

⁴正会員 岐阜大学准教授 工学部社会基盤工学科 (〒501-1193 岐阜市柳戸1-1)
E-mail:demu@gifu-u.ac.jp

社会資本を資産と捉えて管理するアセットマネジメントが導入されつつある中で、安全で安心な地域を維持していくためには、従来、自治体が担っている公共の領域を見直し、様々な担い手を活用した道路施設管理体制が必要といえる。本研究では、多様な主体が協働で道路施設管理を担うための仕組みづくりに着目し、地域協働型道路施設管理のあり方を提案することを目的としている。

具体的には、「自治体間の連携」、「民間活力の活用」および「住民参加」をキーワードに、先進事例の分析を行った。それぞれの仕組みにおける運用実態を明らかにすることで、主体の役割と連携方法のあり方を検討した。

また、仕組みづくりを運用するために、「専門家の育成」、「住民の主体的な活動の創出」、「主体をつなぐ仕組みとしての中間支援」が必要であることを示した。

Key Words : 地域協働, 道路施設管理, 人材育成, アセットマネジメント

1. はじめに

わが国の社会資本整備は、膨大な道路施設の活用や長寿命化が重要課題である。道路橋においては、築後50年以上の割合は8%存在しており、20年後には53%になる。国道に架かる橋梁の点検によると、対策が必要な橋梁は47%であると報告されている¹⁾が、国・自治体とも社会資本関係の支出は増加すると推定されており、十分な対策が講じられないことが懸念される^{2) 3)}。このような背景から、点検の制度、点検及び診断の信頼性確保、技術開発の推進、技術拠点の整備、データベースの構築と活用といった予防保全方策が展望されており⁴⁾、建設から維持管理に方向転換するとともに、社会資本を資産と捉えて管理するアセットマネジメントが導入されつつある。社会資本の劣化は、自然災害や事故など地域のリスクを増大させており、劣化の早期発見や遅延により、安全で安心な社会経済を維持していくための新しい仕組みや制度が必要である。

大多数の社会資本を抱えている地方自治体においては、財源不足や技術者および技術力不足が顕著であり、適切な管理体制が構築できない現状にある^{5) 6)}。

このように、限られた予算の中、自治体が抱える膨大な道路施設に対し、従来のように行政主導で維持管理を担う体制を継続することは困難である。地域が抱える課題を解決し、安全で安心な地域を維持していくためには、自治体が担っている公共の領域を見直し、様々な道路施設管理の担い手を活用した仕組みづくりが必要といえる。

本研究では、様々な主体が協働で道路施設管理を担うための仕組みづくりに着目し、主体とその役割および連携方法を明確化することで、地域を一体的に管理する地域協働型道路施設管理のあり方を提案する。

2. 研究の枠組み

本研究では社会資本維持管理のあり方を見直し、地域が一体となって、維持管理を行う体制を検討する。本章では、対象とする社会資本を道路施設に限定し、道路施設に関する維持管理体制の展望を整理したうえで、地域協働の定義を整理する。そして、研究の枠組みを示す。

(1) 対象とする道路施設

社会資本の定義は、様々である。例えば、「輸送、公益事業（水道、ガス、電気）、エネルギー、情報通信、廃棄物処理、公園、スポーツとレクリエーション、住宅といった生活に不可欠の公共サービスを提供する施設全体を指す」がある⁷⁾。

社会資本の内訳において、道路は3割を占め⁸⁾、1960年代から1970年代に大量に建設された道路施設は、高齢化を迎え、維持更新が課題になっている。舗装延長をみると、その8割を市町村が管理しており、道路橋においては、5割を市町村が管理している。地方公共団体管理橋梁の通行規制状況をみると、平成20年から平成22年の期間において、通行止、通行規制ともに増加しており、その9割以上を政令指定都市および市町村が管理している⁹⁾。

つまり、社会資本のうち、道路施設は専門家不足が顕著である市町村の管理量が際立って多く、専門家不足等により点検実施率は低い。そのため、崩落事故等に至るような重大な損傷（人命の危険）、損傷や耐荷力不足による通行規制（社会的損失）、大規模な補修や架替えの発生（膨大な費用）¹⁰⁾が懸念され、早急な対応が求められる。

また、本研究においては、地域協働型の管理体制を構築することを目的としており、地域住民が日常の活動の中で、余暇時間を活用して役割を担うことを想定する。道路施設においては、簡易な点検や補修を地域住民が担うことができると考える。そこで、道路施設を対象に、研究を進める。

(2) 道路施設管理の展望

今後の維持管理のあり方として、国土交通省は、「アセットマネジメント導入による総合的なマネジメントシステムの構築」、「ライフサイクルコストを考慮する設計・施工法の確立」、「構造物の総合的なマネジメントに寄与する点検システムの構築」、「新たな管理体制の構築」、「技術開発と専門技術者の養成」、「支援策と制度の整備」、「情報提供と住民参加」の提言をまとめている⁴⁾。道路施設管理については、維持管理の要素技術が蓄積され、支援策と制度が整備されてきた中で、これらを展開し運営していく仕組みづくりとして、「新たな管理体制の構築」、「技術開発と専門技術者の養成」、「情報提供と住民参加」の検討が必要であるといえる。内閣府¹¹⁾は、社会資本ストックマネジメントの展望として、産官学民の新たな関係を構築することが重要であるとしている。その意図は、官が担ってきた領域を公に開くことで管理の持続可能性を担保することであり、散在している技術や情報を集約し、官民学から人、技術、手法を集めたプラットフォームの整備やストックマネジ

メントを推進することにある。つまり、道路施設維持管理のあり方には、様々な主体が関わることが求められ、そのための仕組みづくりを検討する必要があるといえる。

(3) 地域協働型の定義

前項で述べたように、社会資本の維持管理を担保するには、官と民や企業などが協働する方法を検討する必要がある。内閣府は参考になる取り組みとして、長崎大学工学部インフラ長寿命化センターを取り上げている。官として自治体、民として地域住民、企業として民間企業が想定されていること、学としての大学も主体として位置付けることが期待されている。これらの主体の役割と連携方策を明確化することで、適切な維持管理が運用されるものといえる。

本研究において、地域協働型を「一定の地域を前提として、そこに存在する住民が参画している多様な主体が、当該地域が必要とする公共的サービスの提供を協力して行う状態」¹²⁾と定義するが、主体は、官として県および市町村、民として地域住民、企業として設計会社および施工会社、学として大学やNPOを前提し、それぞれの役割と連携方策について検討する。

(4) 研究の構成

研究の進め方として、まず仕組みづくりに着目し、地域協働型道路施設管理に参考になる先進事例を分析する。ヒアリングおよび文献調査を通じて運用方法を明らかにする。そして、管理主体とその役割を明確にするとともに、管理主体の相互関係について整理を行うことで、地域協働型道路施設管理体制を提案する。さらには、地域協働型道路施設管理体制のあり方として、仕組みを運用するために、人づくりおよび主体をつなぐ仕組みが必要であることを示し、考察を行う。

3. 事例分析

本章では、地域協働型道路施設の構築を目指すにあたり参考になる先進事例を取り上げ、その運用方法について明確にする。先進事例の整理にあたり「主体」と「役割」を視点として設ける。一方、既存の枠組みを見直し体制を構築するために主体の関係性を検討する必要がある。そのために、「連携方法」を視点として設ける。

なお、先進事例は、「自治体間の連携」、「民間活力の活用」、「住民参加」をキーワードに収集した。先進事例のヒアリング調査および文献調査の結果を表1に整理した。分析した先進事例をキーワードに従い、次に考察する。

(1) 自治体間の連携

自治体間の連携においては、「権限移譲¹³⁾」及び「広域連合¹⁴⁾」を事例として取り上げる。道路管理者である自治体が、分散する道路施設を個別に管理する従来の体制を見直すことで、地域の道路施設を一体的に管理でき、効率的な管理が可能となる。

権限移譲においては、県と市町村の役割分担を明確にし、地域住民と身近に接することのできる市町村に管理権限を移譲することで、面的な管理が可能となり、維持管理が効率的になる。

また、自治体の規模に応じた道路施設管理の集約化が必要であり、それに合わせた人材を配置する必要がある。小規模自治体においては、広域連合を組織化し、自治体間の共通業務を集約させることで、自治体独自で専門技術者を保有することなく業務を行うことができる。

(2) 民間活力の活用

民間活力の活用においては、「包括発注¹⁵⁾」及び「性能規定型発注¹⁶⁾」を事例として取り上げる。民間企業の活力を活用するためには、ある程度の発注ロットを確保し、民間企業の利益を確保することが必要である。そのためには、ある程度の範囲を一体として点検と補修業務を包括して発注する方法が望ましい。維持管理では、損傷に対して迅速に対処するためにきめ細かな点検が必要である。地域を一体で捉えることで迅速な対応につながる。より民間活力を活用するには、民間企業に点検業務の裁量を委ね、性能規定の管理に移行することが望ましい。

道路施設管理は、あくまで「公共」の範囲であり、全ての権限を民間企業に委ねることはできないが、自治体が担う範囲を明確にした上で、各主体のリスクを踏まえ、権限移譲することにより民間企業の技術力を活用した管理体制につながる。面的に分散する道路施設を管理する主体として、地域の実情に詳しく損傷にも早期に対応できる地元の建設業者が、高度な管理技術を習得することで、疲弊しつつある地元建設業の活性化につながることを期待できる。

(3) 住民参加

住民参加においては、「アダプト制度¹⁷⁾」及び「道普請¹⁸⁾」を事例として取り上げる。住民参加の方法として、アダプト制度で見られるように志を持って地域活動に貢献している住民を道路施設管理の担い手として位置付けること、道普請で見られたように道路施設管理を地域の活動として創出することなどがあげられる。

自治体が住民活動を支援する際、地域住民がなじみのある範囲で活動できるよう工夫することが必要である。

なお、活動の持続や活動の輪が広がるためには、自治体や中間支援組織の支援が重要である。

4. 地域協働型道路施設管理における主体の役割と連携方法の検討

先進事例から得られた知見を参考に、地域協働型道路施設管理体制を図一 1 に示した。以下、地域協働型道路施設管理体制に資する主体の役割と連携方策について述べる。

(1) 主体の役割

a) 自治体

自治体においては、権限を各主体に移譲することで業務が変化する。県においては、市町村にある程度の管理を移譲するため、日常業務が減少する。民間企業や地域住民が道路施設に関わる情報が得られるため、それらを活用し、長期的なマネジメントを行うことが役割となる。ある程度の権限を様々な主体に委ねるが、被害による影響が大きい道路施設等、他の主体には任すことのできない重要なものを自治体が重点的に管理する必要がある。市町村においては、県からの移譲を受け、地域住民に近い位置での業務を中心に、地域の実情に応じて業務を行うことが望ましい。また、地域住民活動の持続と拡大を促すこと、民間企業の支援が重要な役割となる。

b) 民間企業

通常、民間企業の役割としては、自治体の管理水準に従い、業務を行うことがあげられる。地域協働型の管理においては、自治体から管理権限を受けることで独自の提案により管理水準を保持し、安心安全な道路施設を提供することが役割となる。技術提案する際には「対処療法型」の管理に加え、劣化を遅延させ事故等を未然に防ぐ「予防保全型」の管理を目指すことが重要である。

点検と補修を一体として行うことで、業務の効率化を図ることができる。一社で業務を行うだけでなく、民間企業がJVやコンソーシアムを組むことで、お互いの専門技術や情報を共有しながら、業務を遂行することが望ましい。

c) 地域住民

地域住民は、余暇時間を活用し、道路施設の異常に気付き、通報することが主な業務となる。些細な補修であれば、管理者に確認のうえ、道具等の貸出を受け、補修を行うことが望ましい。専門技術が必要となる補修の場合は、点検結果を管理者に報告し、民間企業が補修を行う。安全を見据え、どの程度の点検および補修を地域住民が行うか、事前に決定しておくことが望ましい。

町内会や自治連合会といった既存の団体に管理を依頼することが考えられるが、自主的に活動をしている団体

表-1 先進事例の調査結果

| 具体事例 | 関係主体 | 主体の役割 | 連携方法 | 実現のためのポイント |
|-----------------------|---------|--|--|--|
| 権限移譲 (広島県-三次市) | 広島県 | 管理道路の権限を市に移譲する。 | ◇対象路線等、話し合いのうえで、道路法17条2項の適用により、県管理道路を市に権限を含め移譲する。 ◇管理水準においては県道の基準が適応される。 ◇県道管理分の地方交付金として市が受ける。 ◇現在は市内完結の道路が対象となる。 | ◇管理量が増加するため、技術者が必要である(市町村)。 ◇管理水準は県道と同様のため、県職員同等の技術力が必要である(市町村)。 |
| | 三次市 | 県が担っていた業務と責任を受け、県管理路線の管理を担う。 | | |
| 広域連合 (長野県) | 上伊那広域連合 | 職員を配置し市町村のサポートを行う。 | ◇市町村を包括した上伊那広域連合が、市町村からの要望を受け、業務のサポートをしている。 ◇公共土木事業においては100%事業費割とし、実施設計工事費額の2.5~3.5%の料率を広域連合が得ている。 | ◇広域連合を組織化するためには自治体間の調整が必要である(自治体)。 ◇広域管理のための技術力が必要である(広域連合)。 |
| | 2市3町3村 | 通常業務で賄えない業務を広域連合に委託する。 | | |
| 包括発注 (青森県) | 青森県 | 地域を7つに区分し、プロポーザル方式でそれぞれの受注者を選定する。 | ◇地域を7つに区分し、自治体はそれぞれの地域の橋梁維持管理を請け負う業者を選定する。 ◇建設業者が行った一次点検でみつかった場合に、県の職員が二次点検を行う。補修は受注業者が請け負う。 ◇ただし、大規模補修は別途発注する。 | ◇入札参加資格として民間企業は経験と技術力が求められる(民間企業)。 |
| | 民間企業 | 地域の橋梁を一括で受注した業者は、年に1回点検と、清掃と補修工事および緊急措置や補修後の追跡調査を行う。 | | |
| 性能規定型発注 (米ヴァージニア州) | 州交通局 | 水準を規定し発注する。年1回水準に基づき評価をする。 | ◇発注者が規定した水準に基づき企業は性能を規定し契約を結ぶ。 ◇規定された管理水準を維持するための作業、労務、機械、業務の全ての費用が含まれる。 ◇インフレリスクや事故・災害など予見できない全ての費用を契約内に含み支払は契約金額の毎年この内訳額に基づき毎月分割払いになる。 | ◇性能規定の定義を適切に設定する必要がある(自治体)。 ◇企業を監視する能力が求められる(自治体)。 ◇リスクに耐えうる経営力が必要である(民間企業)。 |
| | 民間企業 | 性能規定に基づき、作業量・作業時期・施工・管理など責任を担い実施する。 | | |
| アダプト制度 (徳島県名西群神山町) | 地域住民 | 自治体が管理すべきインフラを地域住民の養子として里子に出し、地域住民が里親として自治体との契約のうえ管理を行う。 | ◇自治体が管理すべきインフラを地域住民に養子として出し、契約のうえ地域住民が管理する。 ◇自治体は道具の貸出やアダプトサインの設置、自主的な活動促進支援、参加数の拡大業務を担う。 | ◇一般住民の参加者を促すために地域リーダーが必要である(地域住民)。 ◇活動を支援する仕組みが必要である(自治体)。 |
| | NPO | すべての取り組みではないが、地域住民と自治体をNPOが仲介しており、主に活動支援業務を行っている。 | | |
| | 自治体 | 自治体が管理すべきインフラを地域住民に養子として里子に出す。地域住民が活動を開始したら、備品の貸出やモチベーションを保つために支援する。 | | |
| 道普請 (長野県柿野沢地区) | 地域住民 | 国税・県税・市税に加え、区費および道路費の積立を行うことで住民自ら財源を供出し、さらには労力・土地などの資源も供出することで地域住民が一体となってインフラの整備を行う。 | ◇生活の質向上を地域の共通の目的とし、区、常会、個人といった単位で資金、労力、資源を出し合い、道路を整備をする。 | ◇道路施設への関心があまりみられない中で、住民の公共に対する意識を醸成する必要がある(地域住民) |

を道路施設管理の担い手として位置付けることもできる。道路施設管理を個人の活動のみならず地域のイベントとして開催し、道路維持管理を地域住民が一体となって行うことで、道路維持管理の重要性に対する意識が醸成されることが期待できる。

具体的な地域住民の役割としては、「対処療法型」の管理に寄与する道路施設の不備を早期に発見する日常の点検である。地域住民がある程度の知識をもって道路施設を点検することで、有用な情報が得られ、機能性を確保することができ、道路施設がもたらすサービスの保持につながる。

d) NPOや大学

今まで整理してきた先進事例分析において、NPOや大学の役割については、ほとんど述べていない。しかしながら、後に述べるように、各主体がそれぞれの役割をもって、他の主体を連携し、地域協働の取り組みを進めるにあたり、中間で支援する主体が重要になってくる。ここでは、NPOや大学を想定している。その役割は、主体が役割を担えるよう育成することであり、育成後の活動を創出することである。さらには、専門家不足が言われる中で、育成した人材を集約する機能を持つことが望ましい。必要なときに必要な人材を派遣することができる。

地域住民が活動しやすいよう、活動の場を提供することも必要である。

(2) 連携方法

自治体間においては、[権限移譲]により役割分担を明確にする。県は市町村が行うにはふさわしくない業務やリスクの高い道路施設を重点的に管理する。小規模自治体は「広域連合」を組織化することで技術者を共有する。そして道路管理施設を包括的に管理する。

自治体と民間企業との関係においては、民間企業が実施することでレベルの高い道路施設管理や効率的にサービスの提供ができるものについて、権限を移譲する。発注の際には、民間企業からの技術提案を受ける「性能規定型発注」とする。道路施設管理においては発注ロットが小さく民間企業の利益につながらない可能性があるが、点検と補修を一体とし、地域を一体で発注する「包括発注」を導入することで、ある程度の業務が確保可能となる。

地域住民と自治体との関係性においては、地域の活動を自治体が地域住民の活動を支援する「アダプト制度」を活用する。地域住民と自治体が連携するためには「道普請」の取り組みのように地域活動を活性化させる必要がある。

地域住民と民間企業との関係においては、地域住民が活動の中で得た情報を民間企業に提供し、民間企業が適切に対処する体制が必要である。

自治体や民間企業および地域住民が連携する管理体制では、中間支援組織が有用となる。中間支援組織と各主体の関係においては、中間支援組織が人材育成を担い、それぞれの役割を補う人材を派遣し、活動が円滑に進むように支援する。

このように自治体や民間企業および地域住民といった主体が関係を構築し、中間支援組織がそれぞれの役割を補完する役割を担うことで維持管理サイクルが自立する体制となる。

5. 地域協働型道路施設管理のあり方

前章で、地域協働型道路施設管理体制における主体の役割と連携方法について、先進事例を参考に提案した。地域協働型道路施設管理においては、各主体がそれぞれの役割を担い、ある一定の地域において連携し、相互関係を持続することが必要である。つまり、それぞれの役割を担うために能力を付与するための人づくりや、主体間が関係性を築き、持続させることが課題である。

ここでは、人づくりとしての「専門家の育成」、「住民の主体的な活動の創出」について、事例を用いながら

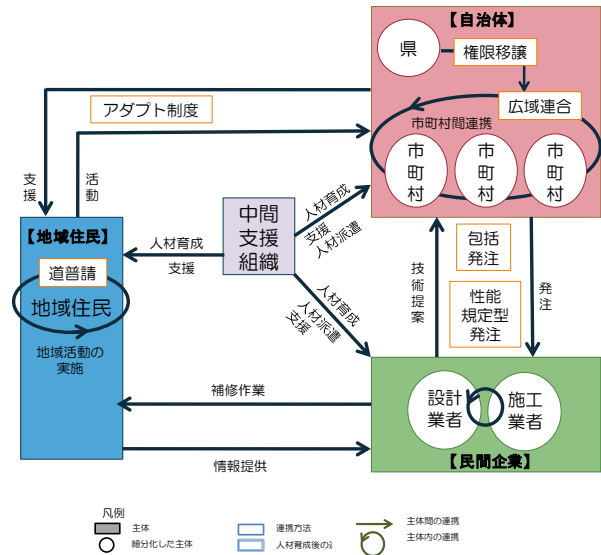


図-1 地域協働型道路施設管理のイメージ

考察を加える。さらには、地域協働型道路施設管理体制のあり方として、NPO団体や大学の役割が必要であることを示す。人づくりおよび主体をつなぎ支援する役割が揃って、地域協働型道路施設管理体制が運用され、持続するものといえる。

(1) 人づくりのあり方

a) 専門家の育成

先進事例を分析し、主体の役割を明確にすることで、例えば、県職員においては長期的なマネジメント能力が必要であったり、民間企業においては行政に自社の技術を提案し自らの判断で維持管理業務を行うなどの能力が必要であることを示した。仕組みを運用するために、人づくりとして、役割に資する能力を付与し、実務に活かせるよう努める必要がある。

人づくりにおいては、2つの先進事例を示す。岐阜大学社会資本アセットマネジメント技術研究センター (CIAM)¹⁹⁾ では、自治体や民間企業の職員を対象にメンテナンスエキスパート (ME) といった名称で人材育成している。自治体と業界双方の技術力を向上させ、共通の高度な知識を持った総合技術者を養成することを目指し、自治体および民間企業の専門家を対象に講義を提供している。なお、資格を取得することで民間企業は、岐阜県の工事において、総合評価方式の加点対象となるメリットがあるなど育成後の活動を創出する仕組みとなっている。長崎大学工学部インフラ長寿命化センター (ILEM)²⁰⁾ では、観光ナガサキを支える「道守」養成ユニットを受託し、地域でインフラ管理を行う人材を育成している。事業目的として、点在する観光資源を結ぶインフラ管理に貢献するとともに、新たな技術と産業振興に資する人材育成を支援することとしており、レベルに応じたコース別の講義を展開している。コース別にす

ることで、点検ができる人からマネジメントできる人等、シームレスな維持管理体制を構築することができるよう工夫している。道守補助員は地域住民からリーダーを育成する仕組みになっており、道守補助員が簡単な点検を担い、専門家の資格者と連動することで、地域内で維持管理サイクルを自立させる体制の確立につながる仕組みである。

以上、2つの事例を取り上げ、その仕組みを述べたが、民間企業においては、仕事を受注する際に公的な資格が重要とされるため、個人の技術力と会社への利益につなげる人づくりを専門機関が提供する必要がある。自治体においては、様々な主体から得られる情報を判断する能力や、得られた情報を処理し中長期的な維持管理マネジメントに役立てる能力を付与する必要がある。

b) 住民の主体的な活動の創出

道守補助員やアダプト制度および道普請等、地域を守るために活動している人は、余暇時間を活動に充てているだけでなく、地域への愛着をもって自分の時間を費やしている。このような人を支援し、地域で活動する主体として位置付ける仕組みとして、2つの先進事例を示す。

岐阜県¹⁹⁾は地域住民を対象にメンテナンスサポーター(MS)を育成している。MSは、地域住民からの公募を受け、自治体が資格を付与しており、普段利用する道路施設の簡易な点検、危険箇所等を住民が通報することで損傷の早期発見・補修することで事故防止・維持費用の低減を目的としている。地域住民が道路施設を見守ることで長期にわたる状態監視や他住民への地域愛着心の啓発につながることを期待できる。なお、先に取り上げたMEとMSが地域内で連携することで、地域住民を含めた維持管理体制を構築することができる。MSが身近に道路施設を見ることで地域の実情に応じた情報を即座に得ることができ、情報を受けMEが対応することで、地域内での維持管理サイクルを自立させる体制が確立され、道路施設の劣化に伴う事故等を未然に防ぎ、劣化の遅延につながることを期待できる。先にも述べたが、ILEMでは、地域住民を対象に道守補助員として育成している²⁰⁾。道守補助員が簡単な点検を担い、専門家の資格者と連動することで、地域での活動を提供している。

MSや道守補助員は、地域住民に簡易的な点検を依頼することで情報量の増大を意図しているが、知識を得てもらうことで、質の高い情報の収集につながる。地域住民の育成で重要なことは、社会基盤の維持管理に目を向けてもらうことである。そして、草刈等を日常生活で行うことで長寿命化につながるなどの知識を得てもらい、主体的に活動できる環境を創出することである。地域愛着心のある地域住民が講義を受け知識を習得することで、地域内での道路施設の維持管理の一端を担うリーダーとして活躍し、活動が広がりを持つことが期待できる。

(2) 主体をつなぐ仕組みとしての中間支援

様々な主体が協働して道路施設管理を実施するためには、それぞれの役割を補完し、主体をつなぐ中間支援が有用となる。その役割は4章で示したが、以下に整理する。

- ・人材育成を担う
- ・人材育成後に技術者が地域で活動できる工夫をする。
- ・専門技術者を紹介し、派遣する。
- ・地域住民の活動を支援する。
- ・地域住民と自治体および民間企業の連携を支援する。

技術者不足や技術力不足が顕著になっている中で、信頼もてる技術者の技術力を地域で確保することが必要である。中間支援が、人を育て、専門家バンクとして地域の人材を一括で保有しニーズに合わせ派遣する役割を担うことで、地域で維持管理サイクルが自立することが可能となる。この際に、官民の境界を越えた連携が必要であり、この意味で中間で支援するNPO団体や大学が主体として想定される。

専門技術者間の連携のみならず、地域住民と専門技術者の連携を促すことも中間支援の役割であると考え。自治体と地域住民の連携を強化することで、住民参加の拡大と持続を期待したい。民間企業と地域住民が連携することで、地域住民の点検結果を民間企業の補修につなげることができ、住民活動の拡大につながることを期待したい。

6. おわりに

本研究では、安心安全な地域を地域で維持していくためには、様々な主体がそれぞれの役割をもって連携する地域協働型道路施設管理が有用であると考え、その仕組みづくりに着目し先進事例の分析を行った。そして、分析から得られた知見をもとに、地域協働型道路施設管理に資する主体の役割と連携方法について示した。

そして、地域協働型道路施設管理体制を運用するために、人づくりと、主体をつなぐ役割が重要であることを示した。

今後は、地域協働型道路施設管理体制の効果を事例分析により整理していく予定である。

謝辞：本研究は、科学研究費補助金（基盤研究(B)、課題番号：21360243、研究課題名：社会費用を考慮した社会資本アセットマネジメントに基づく地域リスクガバナンス、研究代表者：高木朗義）の助成を受けたものである。ここに記して感謝の意を表する。

参考文献

- 1) 国土交通省：道路施設現況調査「橋梁現況調査」2008.
- 2) 国土交通省：平成21年 国土交通白書，2009
- 3) 岐阜県将来構想研究会：岐阜県が直面する課題 - 長期構想策定に向けて検討すべき論点 - ， 2009
- 4) 国土交通省道路構造物の今後の管理・更新のあり方に関する検討委員会：道路構造物の今後の管理・更新のあり方，2003.
- 5) 道路橋の予防保全に向けた有識者会議資料，2007.
- 6) 土木学会編：アセットマネジメント導入への挑戦，技報堂出版，2007.
- 7) 笠原篤監訳：社会資本マネジメント - 維持管理・更新時代の新戦略，森北出版株式会社，2001
- 8) 内閣府：日本の社会資本 - 世代を超えるストック - ， 2002
- 9) 国土交通省：地方自治体管理橋梁の通行規制状況について - 地方公共団体管理橋梁の通行規制状況 - ， 2010
- 10) 道路橋の予防保全に向けた有識者会議：道路橋の予防保全に向けた提言，2008
- 11) 内閣府総合科学技術会議：今後の社会資本のストックマネジメント技術の将来展開，2011.
- 12) 分権型社会に対応した地方行政組織運営の刷新に関する研究会（総務省）：分権型社会における自治体経営の刷新戦略—新しい公共空間の形成を目指して—，2005.
- 13) 三次市ホームページ，
http://www.city.miyoshi.hiroshima.jp/kensetsu_m/info/news_jsp
- 14) 上伊那広域連合に電子データを用いヒアリングを行った.
- 15) 日経コンストラクション：特集 維持管理の需要がもたらす将来像，日経P B社，2006年10月13日号，pp.45-47, 2006.
- 16) 吉田武：性能規定型メンテナンス契約の現状と課題，土木研究所2008
- 17) 社団法人食品容器美化協会：アダプトプログラム研究会・研究報告書，2010.
- 18) 田中尚人，轟修，中嶋伸恵，多和田雅保：コミュニティベースによる社会基盤施設マネジメントの可能性について-飯田市柿野沢地区の道普請の事例を通じて-，土木計画学研究・講演集 vol.34，2006.
- 19) 社会資本アセットマネジメント技術研究センター：パフレット「社会基盤メンテナンスエキスパート養成ユニット」，2010.
- 20) 長崎大学工学部インフラ長寿命化センター：観光ナガサキを支える道守養成ユニット成果報告書，2011.

(?受付)