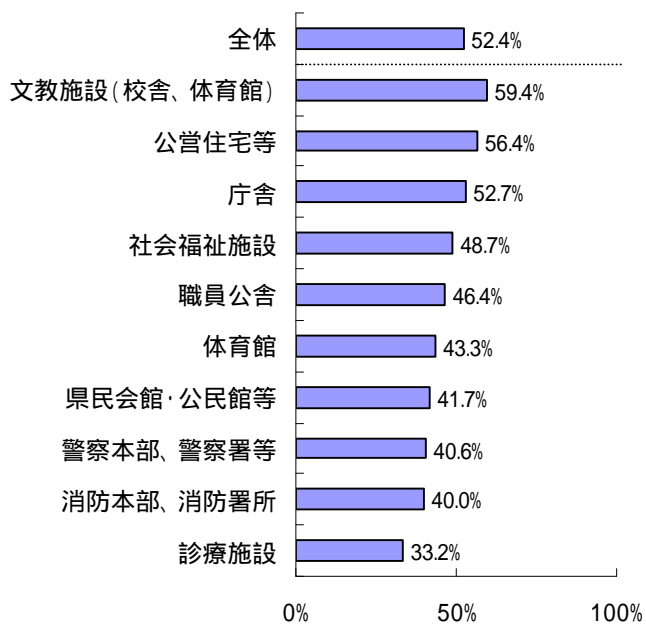


## 1. 公共施設やインフラの状況

### (1) 公共施設の老朽化の現状(全国)

総務省の調査によると、2009年度末時点において全国の自治体が所有または管理している公共施設<sup>1</sup>のうち、1981年5月31日以前<sup>2</sup>に建築確認を得て建築された棟数は、棟数全体の52.4%を占める(図表1)。これらは、建築後約30年以上が経過しており、20年以内には一般的な公共施設の耐用年数である50年を超え、更新や大規模な修繕が必要になると予測される。

図表1 1981年5月31日以前に建築確認を得て建築された棟数の割合(全国)



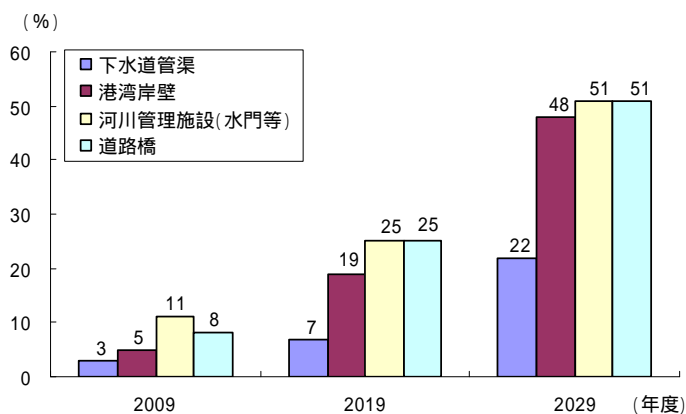
出所：総務省「防災拠点となる公共施設等の耐震化推進状況調査報告書」より IRC 作成

### (2) インフラの老朽化の現状(全国)

2010年版の国土交通白書では、下水道管渠、港湾岸壁、河川管理施設(水門等)、道路橋といったインフラの老朽化の問題を取り上げている。

これによると、2009年度時点で建設後50年以上経過しているのは下水道管渠で約3%、港湾岸壁で約5%、河川管理施設で約11%、道路橋で約8%である。しかしながら、こうしたインフラは1970~80年代にかけて整備されたものが多いため、今後20年間で老朽化が急速に進む(図表2)。

図表2 建設後50年以上経過するインフラの割合(全国)



出所：国土交通省「国土交通白書2010」より IRC 作成

### (3) 更新・維持管理費用の推計(全国)

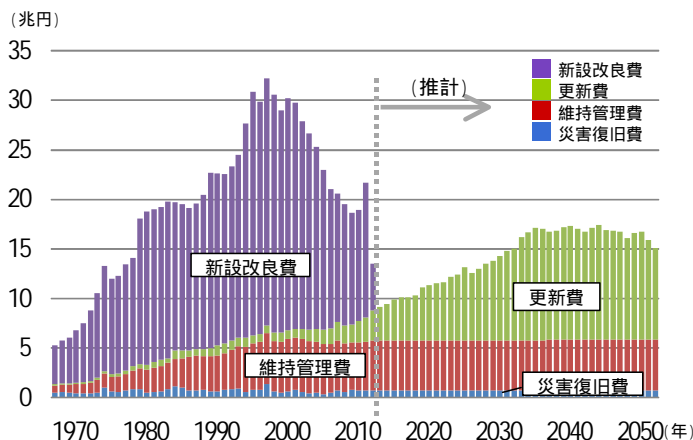
国土交通省所管の国土審議会政策部会長期展望委員会の資料によると、耐用年数を迎えた全国の公共施設やインフラを同一機能で更新すると仮定した場合、更新・維持管理費用<sup>3</sup>は今後急速に増加し、2030年頃には現在の約2倍に増加すると予測されている(図表3)。

<sup>1</sup> 調査対象は非木造の2階建以上又は延床面積200㎡超の建築物。

<sup>2</sup> 総務省の調査の目的は耐震化の進捗状況の確認であり、これより後に建築確認を得たものは、1981年の建築基準法改正に伴い導入された現行の耐震基準を満たしている。

<sup>3</sup> 道路、港湾、空港、公共賃貸住宅、下水道、都市公園、治水、海岸、上水道、廃棄物処理、文教施設、治山、農林漁

図表3 公共施設・インフラの更新・維持管理費用の推計（全国）



出所：国土審議会政策部会長期展望委員会資料

（4）更新費用の推計（愛媛）

I R Cでは、県内市町の公共施設やインフラを原則として耐用年数を経過した時点で更新すると仮定し、更新費用<sup>4</sup>を大まかに推計した。

試算の前提	
対象団体	県内の全ての市町（20市町）
対象資産	公共施設（＝ハコモノ）、道路、橋梁、上水道管渠、下水道管渠の5分野
対象期間	2012～2061年度（50年間）

A 今後50年間の更新費用の推計

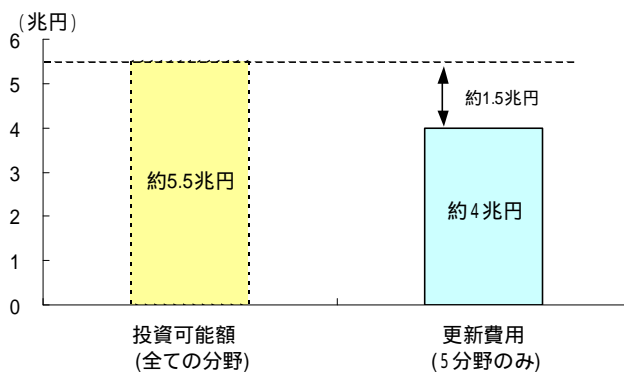
I R Cの推計では、今後50年間に発生する5分野の更新費用の合計は約4兆円となる。これに対して2007～09年度と同水準の予算規模が維持されると仮定すると、1年間の大まかな投資可能額<sup>5</sup>は約1,100億円で、50年間の投資可能額はその50倍の約5.5兆円となる。その結果、5分野の更新費用だけで投資可能額の70%以上を占める結果となった（図表4）。

業、工業用水道、地下鉄の15分野。

<sup>4</sup> ここでの推計は更新費用についてのみであり、維持管理費用・災害復旧費用は含まない（図表3とは異なる）。

<sup>5</sup> ここでの投資可能額は、「新規建設」、「更新」が対象であ

図表4 今後50年間の更新費用の推計（愛媛）



出所：I R C推計

なお、今回の更新費用の試算は5分野に限ったものであるため、試算の対象としなかったインフラの更新費用を含めると、投資可能額を超える可能性が高い。

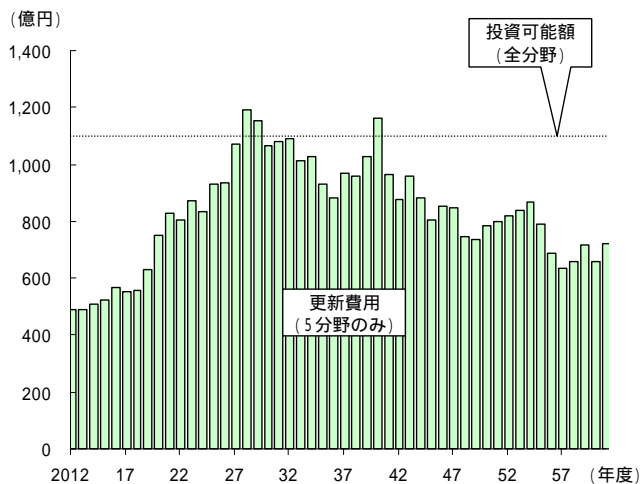
さらに、国・自治体とも今後も厳しい財政状態が続くとみられ、投資可能額はこれまで以上に抑制されると考えられる。そのため、5分野の更新費用だけで、投資可能額を上回る可能性もありそうだ。

B 年度別の更新費用の推計

5分野の更新費用の年度別推移をみると、2020年度頃から更新費用は急速に増加し、2030年度頃と2040年度頃には5分野の更新費用だけで、1年間の投資可能額の1,100億円を超える時期があるという結果になった（図表5）。

る（「維持管理」、「災害復旧」は含まない）。

図表5 年度別の更新費用の推計（愛媛）



出所：I R C 推計

更新費用が2020年度頃から急速に増加する要因としては、1970～80年代にかけて集中的に整備された公共施設やインフラが一斉に耐用年数を迎えることが挙げられる。

各自治体ごとに、公共施設やインフラの状況を把握し、計画的に更新や長寿命化工事などを行って、更新費用の平準化を図っていくことも必要になると思われる。

## 2. ヒアリング結果

I R Cでは、県内市町における公共施設やインフラの老朽化問題に対する取り組みを把握するため、県内の全ての市町に対してヒアリング調査を行った。

ヒアリング実施内容	
調査対象	県内の全ての市町（20市町）
調査方法	面談および電話によるヒアリング
調査時期	2011年5～7月

### （1）更新費用の将来推計

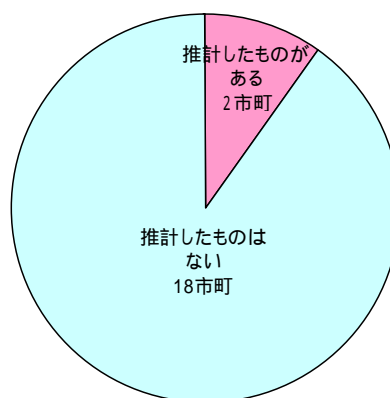
更新費用の急激な増加を抑えるには、公共施設

やインフラの総量を削減するとともに、計画的に更新や長寿命化工事などを行うことで更新費用の平準化を図ることがひとつのステップであると考えられる。そのためには、いつ頃どのくらいの更新費用が発生するのかを、おおまかに把握しておくことが必要になる。

そこで、施設横断的<sup>6</sup>に更新費用の将来推計を行ったものがあるか尋ねたところ、「推計したものがある」が2市町、「推計したものはない」が18市町となった（図表6）。

県内の多くの市町では、公共施設やインフラの老朽化が大きな問題であると認識しているものの、更新費用の将来推計までは行っていないというのが実情のようだ。

図表6 更新費用の将来推計（n=20）



### （2）維持管理費用の将来推計

次に、施設横断的に公共施設やインフラの維持管理費用<sup>7</sup>について、将来推計を行ったものがあ

<sup>6</sup> 更新費用を複数の部署の所管する公共施設やインフラにまたがって推計している場合を指す（各々の部署が独自に行っている推計は含めない）。また、施設横断的に推計を行っている場合には、一部の公共施設やインフラを除外している場合も「推計したものがある」に含めている（（2）についても同様）。

<sup>7</sup> 今回のヒアリングにおける「維持管理」とは、公共施設やインフラの機能を維持するのに必要な修繕や保守、点検、清掃などを指す。

るかどうか尋ねたところ、全ての市町が「推計したものはない」と回答した。ただし、推計に向けて準備を進めている市町はいくつかあった。

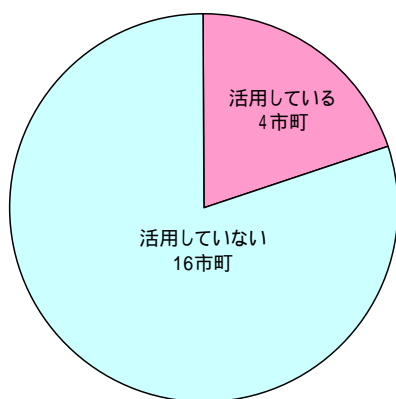
### (3) 民間の知見・ノウハウ・資金の活用状況

自治体の厳しい財政状況を踏まえれば、公共施設やインフラの新設や更新、維持管理にあたって、民間の知見、ノウハウ、資金を活用することもひとつの手段であると考えられる。

#### A 新設・更新における民間の活用状況

公共施設やインフラの新設・更新において民間の知見・ノウハウ・資金を活用しているか尋ねたところ、「活用している」が4市町、「活用していない」が16市町となった(図表7)。

図表7 新設・更新における民間の活用状況  
(n=20)



「活用している」と回答した市町に、手法について尋ねたところ、最も多かったのはPFI方式<sup>8</sup>であった。また、DBO方式<sup>9</sup>を採用している市町もみられた。

#### B 維持管理における民間の活用状況

<sup>8</sup> PFI方式とは、建築、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う方式。

<sup>9</sup> DBO方式とは、資金調達を公共主体が行うが、設計・施行・運営を一括して民間に委ねる方式。

公共施設やインフラの新設・更新では「活用している」と回答した市町は4市町にとどまったのに対して、維持管理については全ての市町が「活用している」と回答した。維持管理においては、指定管理者制度<sup>10</sup>が広く定着しているようだ。

### おわりに

自治体が公共施設やインフラの老朽化問題に取り組むうえで、2つの課題がありそうだ。

第一に「国の支援の仕組み」である。公共施設やインフラは補助金や交付税(措置)など国の財政的な支援を背景に整備されるものが多い。現在の支援の仕組みでは、新設や更新の場合には国からの手厚い支援が受けられることが多い一方で、老朽化した公共施設やインフラの補修や設備の更新にかかる費用は自治体の自己負担になることが多い。そのため、新設や更新に優先的に投資され、老朽化した公共施設の補修や設備の更新が後回しになることもあるようだ。自治体が自らの判断で新設・更新・維持補修・管理などに最適な予算配分を行えるような仕組みが作られることを期待したい。

第二に「住民側の意識」である。「税金を払っているのだから、公共施設やインフラはあって当たり前」という認識は少なくない。しかしながら、その多くは税金では賄いきれずに、将来世代に付けを回しているのが現実である。我々にとって真に必要なものは何なのか、もう一度考えてみることも必要だろう。今後の公共施設やインフラに対する住民側の意識の変化も期待したい。

(松本 直丈)

<sup>10</sup> 指定管理者制度とは、公共施設の管理を民間に包括的に代行させる制度。