

## 特集 feature

# これからの公共施設整備と 維持管理のあり方

近年、テレビや新聞などで、無駄な公共事業や手抜き工事、談合疑惑などが取りざたされ、公共事業に対する批判や不信感を持つ人が少なくないといわれています。

また、厳しい経済状況や、国・地方自治体の財政難から、公共施設を整備するための財源確保が大変難しくなっています。

こうした社会経済情勢の変化や新たな課題に対応しながら、今後、上越市として必要な公共施設をどのように整備し、維持管理していくべきか考えたいと思います。

### 1 これまでの 公共施設整備

これまでに上越市が整備を進めてきた公共施設は、市役所庁舎をはじめ、多岐にわたっています。これらの施設は、全国的な人口増加や経済成長を背景に、私たちの安全で快適な暮らしを支え、地域社会の発展にも大きな役割を果たしてきました。

ここでは、上越市が誕生した 32 年前にさかのぼり、現在までの整備経過をたどってみます（次頁図1参照）。

### 生活基盤の重点整備

## 1970年代

1970年代は、全国的な高度経済成長の中で、市の歳出額も大幅に増加した時代でした。

公共施設関連では、道路・橋の整備、小・中学校の新・増改築、公営住宅の建設など、生活基盤の整備が積極的に進められました。また、旧高田市と旧直江津市の合併を機に、春日地区に現在の市役所庁舎や文化会館などの施設が整備されました。この間、公共施設の整備に重点的な予算配分がなされ、1981年には普通建設事業費\*1は100億円を突破、市の歳出総額に占める割合も40%

に達しました。

\*1 普通建設事業費：道路、橋、学校、公営住宅など公共施設の整備等に要する経費

### 施設整備の多様化

## 1980年代

その後の経済は安定成長のもとに移行し、バブル経済時には、市の歳出額も増加しました。

公共施設関連では、小・中学校の改築がピークを迎えるとともに、保健センター・休日急患診療所、総合福祉センターなどの保健・福祉施設や公共下水道などの環境関連施設の整備も進みました。

さらには、レジャー志向の高まりを反映して、リージョンプラザ上越や観光物産センターなどの観光施設が整備されました。市民生活の利便性や快適性を高めるため、施設整備が多様化した時代であったといえます。

この間、市の歳出額に占める普通建設事業費の割合が減少する一方、事業費の額はほぼ一定に推移しました。

### バブル崩壊と景気対策

## 1990年代

1990年代初頭にバブル経済が崩壊し、右肩上がりの経済成長は終わりを迎えました。しかし、南出張所などの建て替えや改修、福祉施設の必要性などに加え、地元の景気や雇用対策としての意味もあり、普通建設事業費は100億円前後で推移しました。

しかし、回復の兆しを見せない経済情勢は、国や県・市の財政にも大きな影響を与えることになり、2002年度の普通建設事業費は64億円、2003年度の予算では57億円に激減し、市の歳出額に対する割合も11%にまで急落しました。

## 2 公共施設の整備・運営の課題

今後も、新たに新幹線新駅や総合運動公園などの整備が予定されるほか、下水道やごみ処理施設、福祉施設など、市民生活に必要な施設については、整備を検討していく必要があります。

これからの公共施設の整備と運営を行っていくためには、次の課題に対処することが求められます。



新幹線



下水道工事

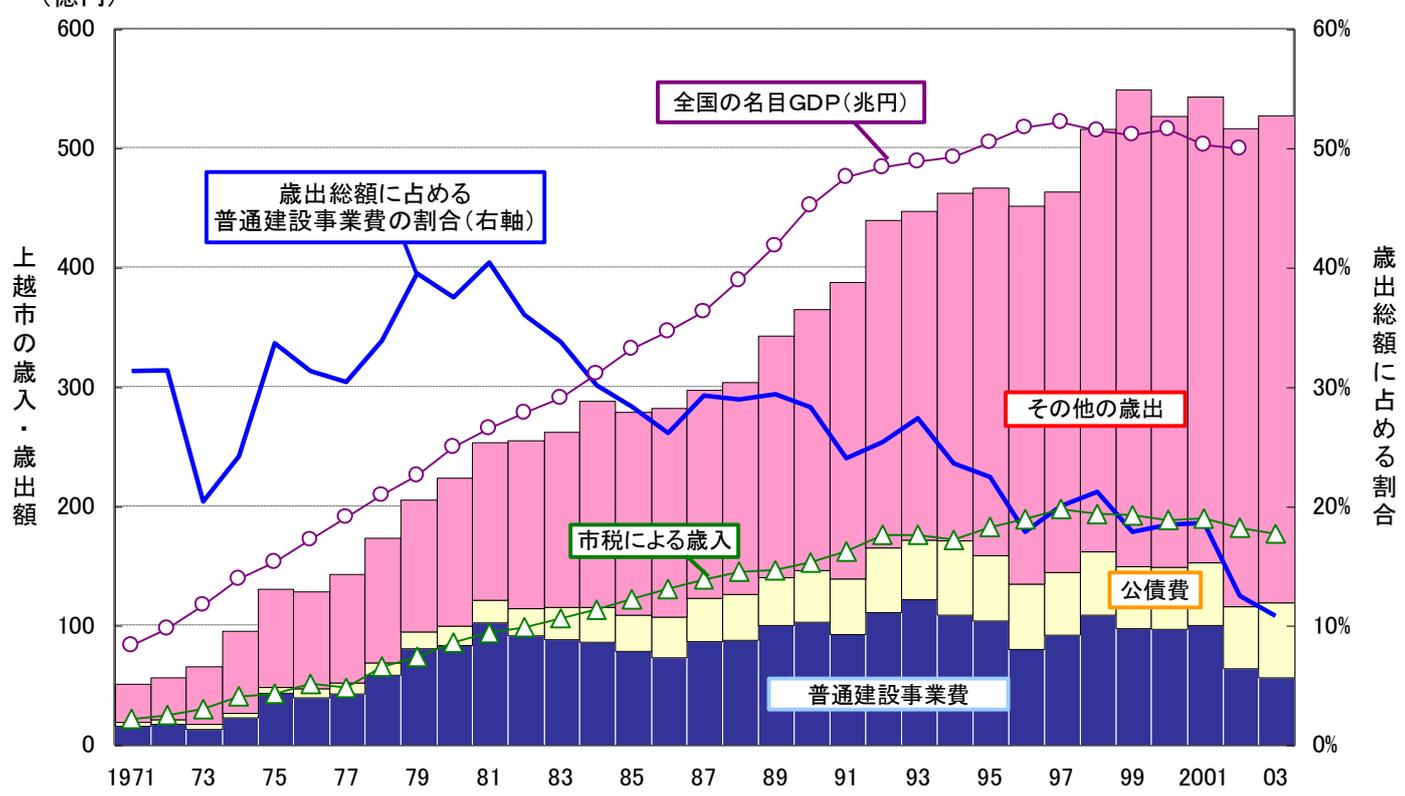
## 課題1 厳しさを増す財政状況

最近の景気動向は不透明感がぬぐえず、今後は低経済成長に移行するものと考えられます。特に市の財政については、自主財源である税収の落ち込みに加え、国からの地方交付税や補助金の削減、社会保障費の増大などにより、大変厳しい状況にあります。

さらに上越市における起債等の借金は、上下水道などの特別会計分や土地開発公社の借入れを含めるとこの10年間で2倍以上膨れ上がり、2002年度末には1,615億円となっています。

今後、市の財政状況がさらに悪化すれば、自治体破産におちいりかねない事態も想定されます。

【図1 上越市における普通会計決算額と普通建設事業費の推移】



	1971～1980年	1981～1992年	1993～2000年	2001～2003年	
（公共施設の代表例）	市役所庁舎 上越文化会館 総合博物館 水族博物館 オールシーズンボール	南新町公営住宅 高田西小学校 直江津東中学校 城東中学校	リージョンプラザ 上越 観光物産センター レインボーセンター カチャーセンター ファームセンター 直江津ゲートボールハウス くるみ家族園 こどもの家	保健センター休日急患診療所 総合福祉センター 下水道センター 南本町公営住宅 春日中学校 直江津中学校 雄志中学校 潮陵中学校	高田城三重やぐら 日本スキー発祥記念館 ケアハウス上越 市民いこいの家 高田図書館
上越市			雁木通りプラザ 直江津駅自由通路 高田駅前平成雁木 くわどり湯ったり村 中屋敷藤野新田線 安国寺線	高田駅立体駐輪・駐車場 埋蔵文化財センター 本町通り北谷内線	
（国県等）	上越教育大学 国道8号直江津バイパス	北陸自動車道全線開通 国道18号上新バイパス 正善寺ダム	稲田橋 直江津橋 上越大橋 春日山橋	県立中央病院 県立看護（短期）大学 国民年金センター 上信越自動車道全線開通	荒川橋 高田郵便局 謙信公大橋

（注） 施設完成年度を示しているため事業費とは若干のずれがある。2003年度は当初予算額の数値。

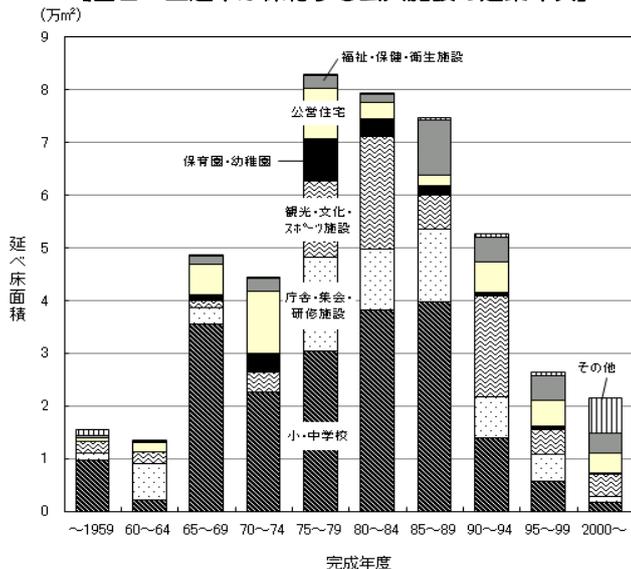
（出所）上越市決算統計などをもとに上創研作成

## 課題2 施設の更新と維持管理

### 寿命を迎える施設

一般的に、建物の耐用年数は30～40年といわれています。上越市が保有する施設は1970年から80年代に建てられたものが大半を占め、近い将来寿命を迎えます。床面積の割合でみると、10年後には25.2%、20年後には56.6%の建物が建築後40年経過することになり、大幅な更新が必要となります(図2)。

【図2 上越市が保有する公共施設の建築年次】



(注) 道路、下水道等インフラを除く現有施設の集計(2002年度末現在)  
(出所) 上越市公有財産表をもとに上創研作成

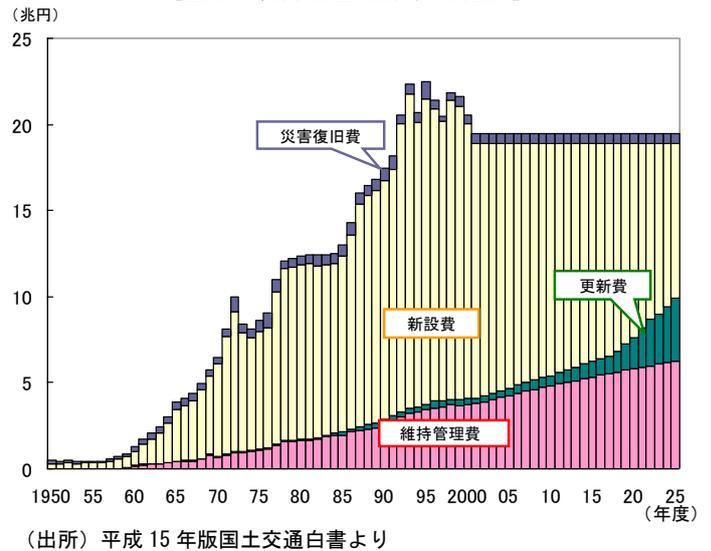
### 増え続ける維持管理費

公共施設には、光熱水費、清掃費、修繕費などの維持管理費が発生します。このうち修繕については、厳しい財政状況にあって先送りされがちです。

かつてのアメリカでは、この維持管理をおこたり、社会問題になった事例があります。1980年代当初、1930年代のニューディール政策により大量に建設された公共施設の老朽化が進みましたが、1973年のオイルショックのため、緊縮財政やインフレにより施設にかかる財源が不足し、維持管理が十分になされませんでした。その結果、道路や橋の約45%に機能的・構造的な欠陥が発生し、落橋により人命が奪われるなど、経済的・社会的に大きな損失がもたらされました。

このように、公共施設の適正な維持管理は欠かすことができない一方で、今後維持管理や更新にかかる費用は大幅に増加すると予想されます。例えば、国土交通省では、同省の保有する公共施設について、今後発生する維

【図3 維持管理・更新費の推計】



(出所) 平成15年版国土交通白書より

持管理・更新費を推計しています(図3)。これによれば、今後も公共施設に同額の費用をかけると仮定した場合、2025年には維持管理費は約1.6倍、更新費は約12.6倍も増加し、その合計額が総事業費に占める割合は、約21%から51%に増大するとされています。

## 課題3 新たな社会問題

### 環境負荷の削減

近年、地球規模での環境問題が年々深刻になっていますが、施設の整備や維持管理を通じて環境に与える影響は少なくありません。電気・ガスなどのエネルギー使用量の削減に加え、建物の建て替えによる建築廃棄物の排出抑制や再利用などの取り組みが求められています。

### 減少に転ずる人口

わが国の人口は、今後、急速に減少することが見込まれています。上越市でも少子化などにより2010年頃から人口減少が予想されます(ニュースレターvol.10参照)。これまでの公共施設は人口増加を前提につくられてきたものも少なくなく、この考え方を改めなければなりません。例えば、上下水道などの料金収入を前提とした施設では、計画どおりの収入が見込まれず、負債が増加してしまう恐れもあります。

今後は、施設整備の是非や規模の設定、配置などについて、より計画的な検討が必要です。

### 3 これからの公共 施設整備と維持 管理のあり方

今後、公共施設の整備と維持管理を行っていくためには、社会経済情勢の変化や新たな課題をふまえながら、よりいっそう効率的・効果的な行財政運営に加え、都市整備や地域経済のあり方も含めた検討が必要と思われます。

#### 行財政の視点から

##### 取組み1 入札制度改革を進める

まず、建設工事など入札制度のさらなる改善が求められます。例えば、1年当たりの工事費を抑えるため、年次計画により工事を分割発注している場合がありますが、工事費全体の削減に向け、一括発注する方法も考えられます。公共事業は単年度で完了しない場合が多いため、中長期的な財政運営による歳出の管理の視点から、複数年度予算による柔軟な対応も考えられます。

また、内閣府の調査によると、公共建築工事の単価(2000年度)は、民間建築工事より70%も割高であると指摘されています。仕様や材料単価の設定を見直すなどの取組みが必要です。

上越市では、契約制度対策室を設置し、予定価格の事前公表や条件付一般競争入札の試行などの入札制度改革に取り組んでいます。そのほか、電子入札などの導入に向け、継続して検討が進められています。

##### 取組み2 ライフサイクルコストを考慮する

ライフサイクルコストとは、設計から建設・維持管理・解体までの「建物の生涯」を通じてかかる費用のことで、その総額は、建設費の4~5倍にもなるといわれています(図4)。

これまで、国や県からの補助金を受けられる建設費だけが注目されがちでした。今後は、建設費だけではなく、維持管理費を含めたライフサイクルコストを把握し、その費用対効果を十分に考慮したうえで、施設整備を行う必要があります。

維持管理費を含めたライフサイクルコストを把握し、その費用対効果を十分に考慮したうえで、施設整備を行う必要があります。

【図4 ライフサイクルコスト概念図】



(出所)『建築のライフサイクルマネジメント』より

例えば建物の外壁工事でより断熱性の高い材料を使用した場合、建設費は一般の材料を使用したときよりも高くなりますが、運用時の冷暖房費用が低く抑えられ、全体として経費の削減につながる可能性があります。

##### 取組み3 民間委託を進める

民間ノウハウをより積極的に活用することによって、コスト削減と市民サービスの向上を図ることもできます。具体的には、施設整備から維持管理までを任せるPFIや、施設の運営を全面委託する指定管理者制度などがあります。

指定管理者制度は、2004年4月から厚生南会館、高陽会館、リージョンプラ



市民プラザ

ザ上越、市民プラザの4施設で導入される予定です。

##### 取組み4 計画保全で寿命を伸ばす

計画保全とは、故障発生や機能低下の前に点検、修繕を行うことにより、機能の維持を図ることです。例えば、鉄筋コンクリート造りの建物において、外壁にひび割れやはがれが生じた場合、内部まで雨漏りしてから補修すると多額の費用と時間がかかりますが、ひび割れの時点ですぐに補修を行うと簡単な工事で済みます。

全ての施設についてあらかじめ保全計画を策定することにより、中長期にわたる維持管理費が推計でき、効率的な保全を図ることができます。

#### 都市整備の視点から

##### 取組み5 市民との協働による公共事業を進める

最近、住民が主役の公共事業が注目されています。これまでの公共事業は、住民が要望し、行政が計画し、建設業者がつくるというケースが一般的でした。住民との協働による公共事業とは、地域に密着した事業を住民自身が計画・立案し、場合によっては住民自らが働き手となって工事を行うものです。

例えば、道路改良事業では、国から補助を受けるためには道幅が10m以上必要ですが、地域住民にとって必要な道幅は6mで十分な場合があります。補助を受けず住民と行政の協働でつくった方が、結果として住民の要望を実現でき、経費の削減にもつながることがあります。

また、この事業を通じて市民が地域に誇りを持ち、コミュニティが育っていくという効果も期待できます。

## 取組み6 施設の転用や再配置をする

市の公共施設や民間の類似施設を含め、その配置や利用状況をくわしく調査し、場合によっては施設の用途変更や統廃合を行うことも必要です。

2005年1月に予定される市町村合併によって、市民が利用できる類似施設が近接することになった場合には、用途変更や統合などによって、効率性を高めるとともに、地域の一体感を醸成することもできます。国等の補助事業により整備した施設を用途変更する場合には、要件の緩和を求めていくなどの対応が必要です。

また、今後施設整備を検討する際には、公共に限らず使われなくなった民間施設の活用を図ったり、将来、違う用途へ転用されることを想定し、スケルトン工法\*2を導入するなど、施設を長く使う工夫も必要です。

\*2 スケルトン工法：施設を支える構造体と、間取りや内装に当たる内部空間を分離した上で、構造体は100年以上の耐久性を有するように建築し、内部空間は用途に合わせて柔軟に変更することを可能にする工法

## 取組み7 都市構造の再編を目指す

上越市では、中心市街地の空洞化が進む一方、その周辺部での開発が進み、市街地の面積や郊外の居住人口が増加を続けています。このまま住宅や商業施設等の郊外流出が続けば、中心市街地の公共施設が有効活用されないばかりか、道路や下水道、学校などの新たな整備が必要となり、維持管理費も含めると財政負担は相当な額になるものと推測されます。

今後の人口減少社会や高齢化社会に備えるためにも、歩いて暮らすことができ、にぎわいと安心感のあるまちを実現するコンパクトな市街地形成が求められています。

そのためには、公共施設を率先して中心市街地に配置し、利便性の高い公共



交通を整備するなど、新たな人の流れとにぎわいを生み出す積極策も必要となるでしょう。

## 地域経済の視点から

## 取組み8 企業としての競争力を高める

公共施設の整備と地域経済は深い関係にあります。建設業界は、公共施設の整備、すなわち公共事業を通じて上越地域の経済を支え、雇用を確保してきた側面があります。その公共事業が縮小される中、技術力の差別化による競争力の強化や企業革新に必要な人材の育成など、企業として経営基盤の強化が求められています。

行政としては、企業の自己責任・自助努力を基本としつつ、このような動きを支援し、建設業界の再生に向けた環境整備を行うことも必要です。

## 取組み9 新産業分野への進出を支援する

一方で、建設業界内における企業合併や連携、経営の多角化に加え、成長が期待される環境や福祉などの新分野へ進出する動きも進むものと思われます。

行政としては、新分野・新市場への進出を支援するため、各種セミナーの開催や調査研究に対する助成、運転資金の融資などを行っていく必要があります。



## おわりに

公共施設整備の効率的・効果的な手法を検討し、本格的な実施につなげていくためには、行政内部の環境整備を要するものが少なくありません。例えば、計画保全を行うためには、まず各施設の実態把握やデータを一括管理する仕組みが必要となります。また、新たに施設整備を行う場合は、事前評価によって事業の優先順位を付け、政策決定するための仕組みづくりが必要です。

また、公共施設整備は、単なる建物等の整備ではなく、その整備手法や配置によりまちの構造や地域経済のあり様に大きな影響を与えます。市民・企業・行政が上越地域全体のまちづくりの方向性を共有化し、実践していく中で、公共施設の整備と運営は、それを実現するための一つの戦略として位置付けられるのです。

研究所では、施設の計画保全や事前評価の手法に関する研究に取り組むとともに、都市整備や産業振興の視点からも引き続き研究を深め、実現につなげていきたいと考えています。

(主任研究員：八木智学、研究員：内海 巖)



## 「上越市創造行政研究所」 をご紹介します

上越市創造行政研究所は、組織内シンクタンクとして平成 12 年に設置され、この 4 月でちょうど 5 年目を迎えます。ここでは、最近、皆さんからお寄せいただくようになった「研究所の活動をもっと詳しく知りたい」「ニュースレターはいつ発行されているの？」などの声に応え、私たちの活動について少しご紹介したいと思います。

Joetsu city Policy Research Unit

### 「シンクタンク」って？

▼一般に専門家集団などと訳されます。日本都市センターによると都市自治体を中心となって設立している都市シンクタンクは全国で 32 団体となっており、行政組織内部に設置されているもの、独立した団体として設置されているもの、大学内に研究所として附置されているものなど様々な形態があります。

▼研究所もシンクタンクのひとつです。最近では神奈川県相模原市や三浦市などで新たに設置されました。

### 研究所の役割は？

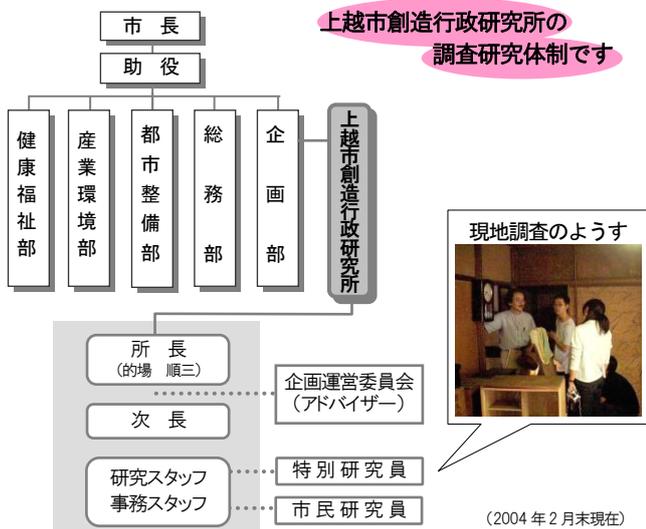
▼職員は現在 8 名。そのうち 4 名が直接的な調査研究にあたります。

▼地域全体の将来にわたる課題について市民の皆さんや他の事業課とともに考え、知恵を生み出し、地域自らが未来を切り拓いていくための基礎となる調査・研究や政策提言が主な仕事です。



▼調査研究の内容を深めるため、「特別研究員」として外部の専門家の協力を得たり、調査研究の過程に市民の皆さんの様々な意見や創意工夫を取り入れるため、「市民研究員」を公募するなど、調査研究体制の工夫にも努めています。

▼このほか、調査研究活動を通じて職員の政策形成能力の向上を図るなど、人材育成機能も担っています。



現地調査のようす



### どんな仕事をしているの？

▼調査研究は主に、文書や書物などを通じて行う「文献調査」、関連データの解析を行う「分析調査」、現地に直接出かけたり関係者に電話でお話を伺う「ヒアリング調査」、市民の皆さんにご協力いただく「アンケート調査」などの方法によって行います。

▼また、定期的なデータの収集や管理なども重要な役割です。市や地域が直面する課題を発見し、その解決に向けたあらゆる政策立案の基礎となるからです。



▼調査研究の成果をもとに、市長や関係各課などと議論を深め、市の政策として反映されるように努めています。

▼研究所が扱うテーマは複数にわたりますが、これらのテーマに関連し、講師の派遣依頼をお引き受けすることもあります。

### これまでの成果は？

▼こうした活動の成果は報告書にとりまとめて無料で配布するほか、ニュースレターや市のホームページを通じて公開したり、シンポジウムなどを開催してお知らせしています。

▼これまでに取り組んだ調査研究テーマの一部です。

○産業・環境（新エネルギー導入に関する検討など）

○教育・文化（高等教育機関の設置に関する検討など）

○都市基盤整備（公共交通に関する検討など）

### 「こんなことに関心がある!」「意見をいいたい」…こんな場合は？

▼研究所では、年に 4 回(3、6、9、12 月)、1500 部ずつニュースレターを発行しており、市内の主要施設に配置するほか、町内会長や市民の皆さん、国・県や県内外の市町村などに送付しています。

▼昨年からは、発行と同時にアンケートを実施し、各号の感想やご意見、今後のまちづくりについての提案などをいただいています。

▼これまで取り上げたテーマについては、おおむね「重要だと思う」「興味・関心がある」といった評価が得られました。「今後取り上げたらよいと思うテーマ」をみると、「文化・教育」や「まちづくり・市民活動」などへの関心が高いようです。

▼こうした結果を参考にしながら、今後の調査研究に役立てていきたいと思っています。今後もアンケートにどうぞご協力ください。

### 研究所カレンダー（12/15～3月）

- 1月22日 広島県呉市議会視察受入
- 1月30日 福岡県筑後市自主研究グループ視察受入
- 2月 3日 奈良県天理市議会視察受入
- 2月10日 長野県塩尻市議会視察受入
- 3月 3日 「21世紀県民の夢 地域づくりシンポジウム」において発表（市民研究員 佐藤和夫さん）
- 3月 5日 横須賀市都市政策研究所視察受入
- 3月 8日 福岡県市町村研究所視察受入

### 編集後記



「思い切ったわかりやすい主張をしてほしい…」「もっと紙面をコンパクトに!」。実は、アンケートではこんなご意見も多く寄せられました。こうしたご意見を参考に、これからも工夫していきたいと思っております。今年もご愛読くださいますようお願いいたします。 [編集：渡来、田原]