

No.	提 案 名	提 案 団 体 名	
		代表者氏名	所 属
4	将来の宇都宮がみえるコミュニティサイト	宇都宮大学 森本組	
		高妻 由香里	宇都宮大学大学院 工学研究科
		指導教員 氏 名	森本 章倫

1 提案の要旨

宇都宮市では、今年度から、市の魅力UPプロジェクト「宇都宮プライド」をスタートさせた。その一環として作られた情報交換サイト「宮カフェ」では、現在の宇都宮の魅力や衣食住に関して、様々な意見交換がなされている。また、イベントやワークショップ等を開催することで、不特定多数の人から意見・要望を集め、市独自の価値やイメージの創出、認知に努めている。そのような取組の一方で、近年では、少子高齢化や中心市街地の衰退、交通・景観問題など都市の問題が顕著となってきており、宇都宮市ではそれらを打破すべく、まちづくりに関する様々な計画が策定されている。

しかし、実際には行政側のまちづくりに関する施策が市民に十分に浸透しているとは言えず、将来の宇都宮がイメージされにくいのが現状である。現在の、そしてこれからの宇都宮を市民一人ひとりが考えていく際には、宇都宮の都市像や将来像を具体的にイメージできるような情報提供が必要であると考えられる。また、宇都宮プライドの一環として、今後宇都宮の情報・魅力を市内だけでなく市外にも発信していく場合にも、このような情報提供が望まれる。

そこで本提案では、行政側の長期的な施策を基に、将来の中心市街地の都市像を可視化した情報コミュニティサイトの開設を行う。以下に提案の概要フローについて示す。

宇都宮のまちづくり

step1 現状の問題・施策の整理



- ・ 交通・景観面に関する現状の把握
- ・ まちづくりに関する長期的な施策について整理

step2 施策の可視化（現状・将来像）



- ・ 3DCGを用いた動画の作成

step3 情報コミュニティサイトの開設



- ・ 作成した動画のアップロード
- ・ 現状の問題点や計画されている事業の紹介

2 提案の目標

本提案では、イメージすることが難しい将来の中心市街地の都市像を、動画を用いて表現し、インターネットを通じて情報提供する。また、宇都宮市の交通・景観面における問題やまちづくりに関する長期的な計画について整理を行い、サイト上に併せて紹介する。これにより、市民一人ひとりが宇都宮市に対する問題意識を高め、意欲的にまちづくりに参加してもらえるような情報コミュニティサイトを創造することを最終的な目標とする。

3 現状の分析と課題

3-1 宇都宮市の取組と現状

(1) 宇都宮市の景観づくり

宇都宮市の主な景観づくりの取組として、①手をかけなければ失われていく景観の創出・魅力の低下、そして眺望を阻害するものの出現を防ぐための「景観の保全」、②景観を楽しみながら味わうことができる“しかけ”をつくることで、景観の重要性を意識するための「景観の活用」、③市民の憩いの場やふれあいの場となるような魅力ある景観を新たに創出していくための「新たな魅力ある景観の創出」を行っている。目指すべき景観イメージは、①対外的に“宇都宮の顔”、または、“宇都宮ならではの景観”となる「個性ある景観」、②市民に愛される“わがまちの景観”である「郷土の景観」、③市の顔として“シンボリックな空間を持った景観”である「町のシンボル景観」の3つであり、各地域の風土などに合わせた景観づくりを行っている。地域ごとの景観形成の方針は表1の通りである。

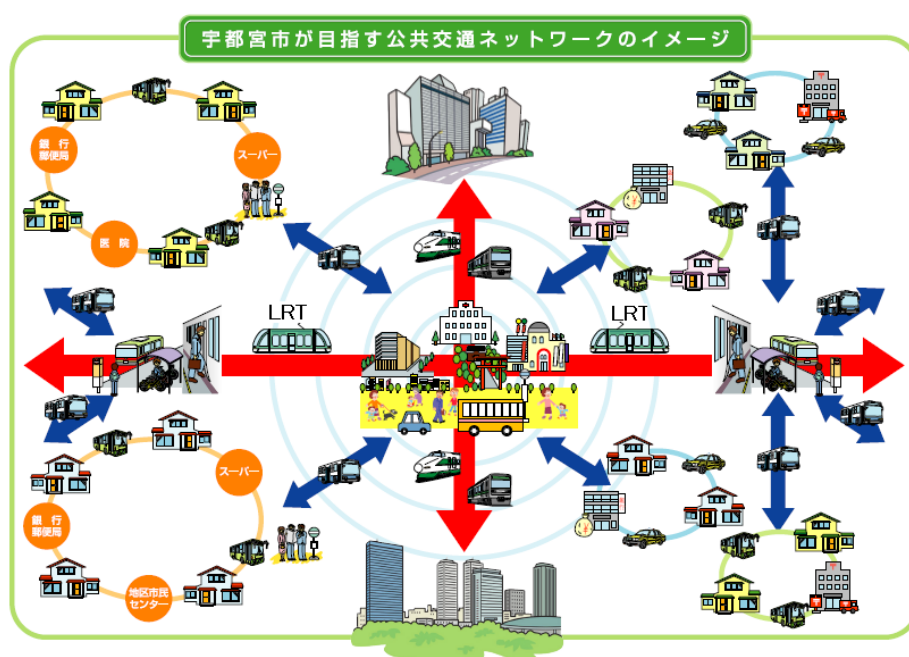
本提案では中央地域に着目した。中央地域における取組の中で、大通りの魅力アップを図るために「大通り景観形成ガイドライン」が策定された。また、アンケート調査から得られた外部意見を取り入れ、ハード整備・ソフト整備の双方の面からアイデアを検討している。具体的な景観問題としては、JR宇都宮駅周辺の広告物の不統一や、大通りにおけるアーケードの老朽化などが挙げられる。

表-1 地域別景観形成方針

地域	方針
北西部	優れた自然景観や観光資源を保全・活用し、身近な自然と親しめる景観の形成
中央	自然と文化の調和を図りながら、中核都市にふさわしい魅力ある景観の形成
東部	衣川を中心に広がる田園景観を保全し、産・学・住が調和した景観の形成
南部	のどかさを感じさせる田園景観を保全し、立地の良さを生かした快適で活力のある景観の形成
上河内	豊かな自然景観や田園景観を保全・活用し、自然とふれあい、緑あふれる景観の形成
河内	自然景観や文化資源を保全・活用し、ひと・まち・自然が調和した景観の形成

（２）LRT 導入に向けた取組

宇都宮市は、自家用車に頼らざるを得ない交通事情となっており、交通渋滞の発生が問題となっている。また、世界規模で取り組まれている地球温暖化や、先進国の中でも急速な高齢社会の到来が問題となっている。これらの問題に対応し、住みよいまちづくりを進めるために、公共交通ネットワークを整備し、クルマと公共交通の上手な役割分担が必要である（図－１）。また、近年の中心市街地衰退の問題も改善が求められており、基幹公共交通、まちの魅力となる新交通システム（LRT：次世代型路面電車）の導入が検討されている。平成 9 年から活動を開始しており、導入にあたっては、計画や課題の検討だけでなく市民との合意形成が不可欠であるために、地域住民との懇談会などが行われている。



図－１：公共交通ネットワークイメージ図

（３）宇都宮プライド公式 HP「宮カフェ」の開設

「100 年先も誇れるまちを、みんなで」をテーマに、宇都宮市内外の人と一緒に将来の宇都宮をつくり上げていくプロジェクト「宇都宮プライド」が今年度から本格的に始動した。主な内容としては、宇都宮の魅力を考え、発見し、形作り、発信していくことであり、宇都宮市が「100 年先も誇れるまち」へと進化・形成していくための取組のことである。その一環として、本年 3 月より公式ホームページ「宮カフェ」が開設された。このホームページはブログ形式を導入しており、現在の宇都宮の魅力や衣食住に関する様々なテーマのもと、誰でも自由に書き込みをすることができる。このように、市内だけでなく市外の人々が宇都宮の情報を共有できることが宮カフェの大きな魅力である。また、行政側の魅力の 1 つとして、情報の提供だけでなく、人々の率直な感想や意見をもとに、それらをまちづくりの政策に反映させることもできると考えられる。

3-2 3DVR再現動画による情報の評価

(1) 3DVR再現動画の作成

現在、宇都宮市では多くのまちづくりに関する施策が計画されているが、これまでその計画が実施された後の宇都宮市の都市像は、文字や2次元画像といったものでしかその情報を得ることができず、将来の宇都宮市の都市像をイメージすることは難しかった。

そこで、私たちは、現在宇都宮市で計画されている施策を基に、将来の宇都宮市の中心市街地を3DVRを用いて再現し、動画としてまとめた。動画は、3DVR シミュレーションソフト UC-win/Road を用いて作成した。UC-win/Road とは、3次元のVRを簡単なPC操作で作成、利用できるリアルタイムVRソフトウェアである。図-2に再現例を示す。また、今回再現を行なったエリアは、宇都宮市の中心市街地であるJR宇都宮駅西側、大通りの宮の橋から二荒山神社周辺までの約1.5kmを再現した。再現内容としては、現在(2007年)と将来(短期的な都市(3年後)、中期的な都市(5年後))の都市を再現した。宇都宮餃子祭りでは、この動画を市民の方々に見てもらうことで、現在宇都宮市ではどのような施策が計画されているか、将来の宇都宮市の中心市街地の都市像はどのようなものになるのかなどを知ってもらい、動画に関するアンケートを行なった。

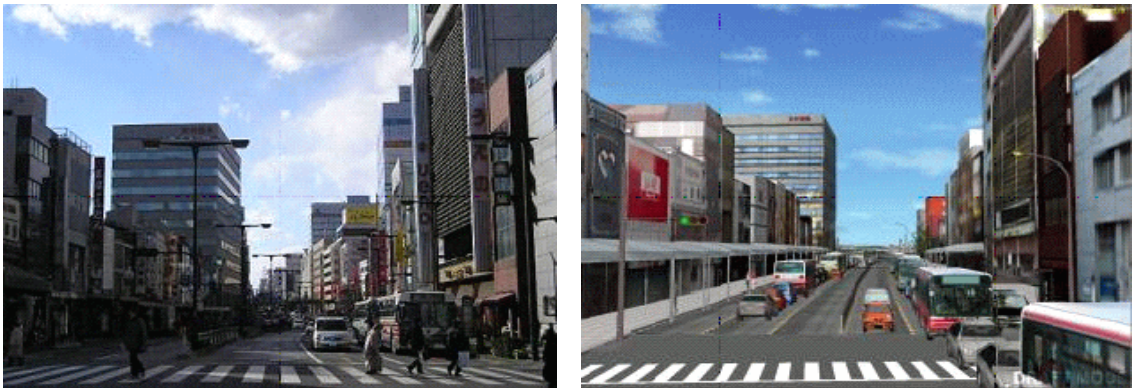


図-2 : 現況と3DVRシミュレーション

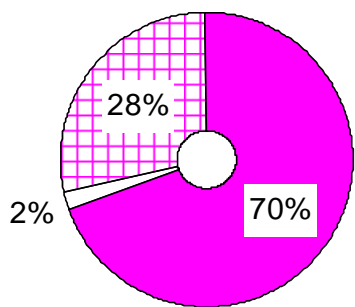
(2) 市民意識調査

2007年11月宇都宮餃子祭りで実施したアンケート調査について述べる。このアンケート調査は、餃子祭りを訪れた来街者を対象に実施したものであり、将来の宇都宮の街並みを可視化した動画を用いて情報提供を行った。アンケート回答枚数は311票（その内、市民：158票）であった。

i) 情報提供前の市民意識

◎ 市民参加に対する意識

行政施策や公共事業の計画を検討するにあたり、市民参加（アンケート、意見公募、市民会議など）に対する経験の有無を被験者に尋ねた。市民参加に関する経験の有無を図-3に示す。経験が有る人は28%、経験が無い人は70%という結果が得られ、経験のない人が多いことがわかる。また、市民参加の経験がなかった人の不参加の理由を図-4に示す。これより、およそ80%の人に、市民参加に関する情報が浸透していないことが確認された。



□ 無回答 □ 有る ■ 無い

図-3：市民参加経験の有無

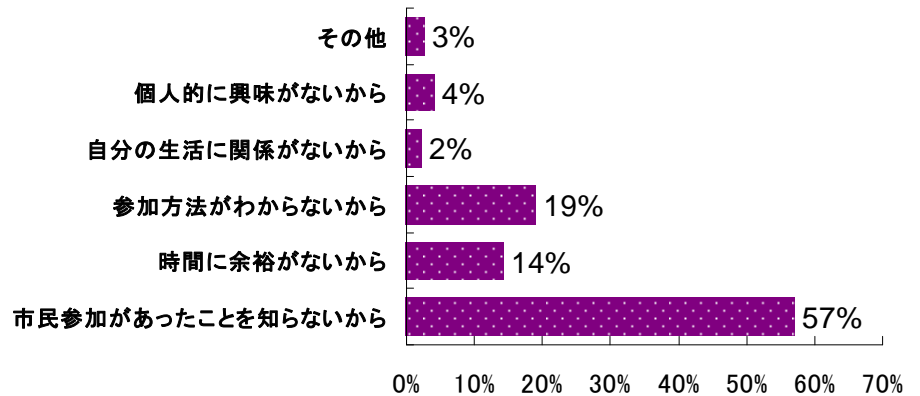


図-4：市民参加の経験がなかった人の不参加の理由

ii) 情報提供後の市民意識

◎ 将来の宇都宮の都市像に関するイメージ

中心市街地の短期・中期的な将来の都市像に関するイメージを被験者に評価してもらった。中心市街地の将来イメージの評価について図-5に示す。これより、短期・中期的な将来の都市イメージにおいて、「とてもよい」「よい」と評価した人が、全体の7割程度を占めているのがわかる。よって、将来の中心市街地において計画されている事業や計画に関して、高い評価が得られたと言える。

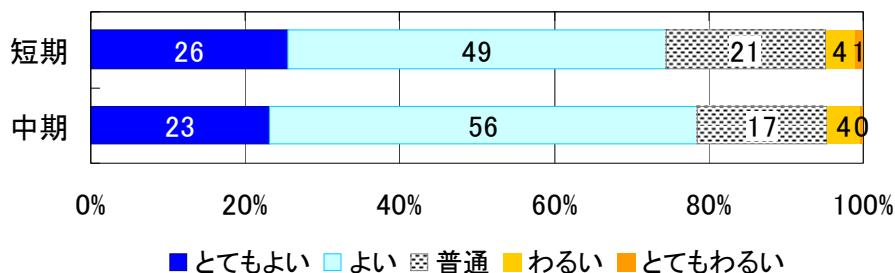


図-5：中心市街地の将来イメージの評価

iii) 情報提供ツールに対する評価

動画を用いて中心市街地の将来イメージを提供したことに対して評価をしてもらった。情報のわかりやすさについて図-6に示す。これより、「わかりやすい」と回答した人は、全体のおよそ6割を占めた。よって、将来、中心市街地において計画されている事業に関する情報を動画にしたことは、市民にとって理解しやすかったと考えられる。

iv) 市民が望む情報公開メディア

市民に「どのメディアからまちづくりに関する情報を受け取りたいか」と尋ねた。市民が望む情報公開メディアについて図-7に示す。これより、「ホームページ」で情報を受け取りたいと回答した人が一番多く、全体の29%を占めていた。この結果より、市民に関して、ホームページは情報源の1つとして普及してきていると考えられる。

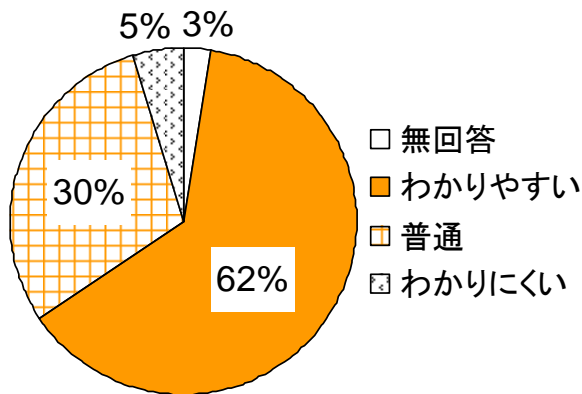


図-6：情報のわかりやすさ

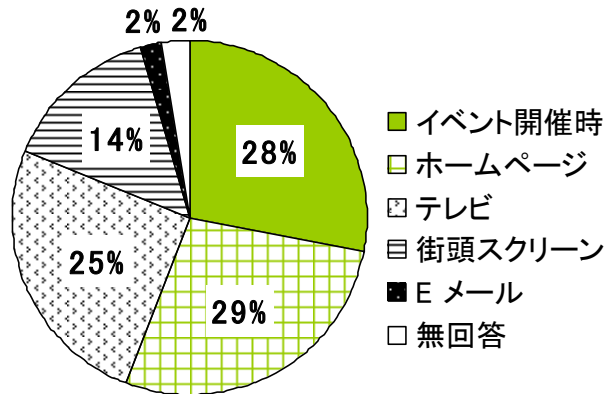


図-7：市民が望む情報公開メディア

v) 市民参加意識の変化

今回中心市街地の将来像を提供した後に、行政施策や公共事業の計画を検討するにあたっての市民参加の意向を尋ねた。市民参加の意向を強い方から順に、『市民会議などに参加してみたい』、『アンケートに答えてみたい』、『情報のみが知りたい』、『興味がない』という4段階で評価してもらった。市民参加の意向について図-8に示す。その結果、『市民会議などに参加してみたい』、『アンケートに答えてみたい』という参加意向が高い人は6割以上であることがわかる。これより、このような情報提供を行った際に、市民のまちづくりに対する協力姿勢が高まったのではないかと考えられる。

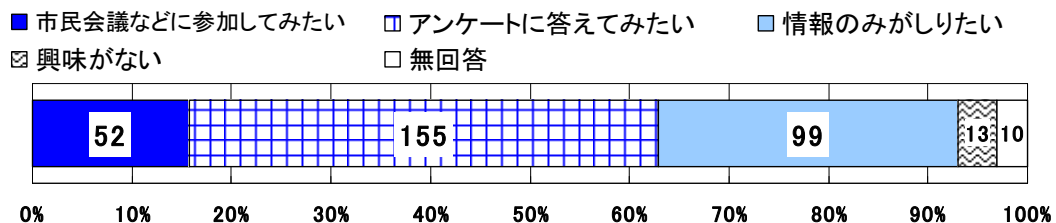


図-8：市民参加の意向

4 施策事業の提案

4-1 ウェブサイトの開設

アンケート結果から、将来の宇都宮市の中心市街地における3DVR再現動画は、施策をわかりやすく市民に伝えることができ、まちづくりに参加する意識を高める効果があることが明らかになった。また、市民はこのような情報をホームページから受け取りたいと思っていることもわかった。よって、本提案では、将来の宇都宮市の中心市街地を3DVRを用いて再現した動画をウェブサイト上で公開し、宇都宮市民の方々にこの動画を見てもらうことで、現在宇都宮市で計画されている施策を知ってもらい、将来の宇都宮市の中心市街地の都市像をイメージすることのできるウェブサイトを作成する。ウェブサイトでの公開は、不特定多数の人に動画を見てもらえることや、TVや街頭スクリーンなどとは違い、公開する際に費用がかからない、定期的に更新する際の操作が簡単にできることなど多くの利点がある。以下の図-9は今回試作したサイトである。また、本サイトのタイトルは「将来の宇都宮を覗いてみよう!!」である。

<URL> [http://plans.ishii.utsunomiya-u.ac.jp/machidukuriteian/machidukuriteian\(top\).html](http://plans.ishii.utsunomiya-u.ac.jp/machidukuriteian/machidukuriteian(top).html)



図-9 : 「将来の宇都宮を覗いてみよう!!」TOP ページ

4-2 ウェブサイトの内容

(1) ウェブサイトの構成

今回試作したサイトは3つのページから構成されている。まず、TOPとしてこのサイトを立ち上げた概要や再現の前提条件、次に、現在(2007年)における宇都宮市の再現動画と問題点と課題、そして、将来(短期的な都市(3年後)、中期的な都市(5年後))における宇都宮市の再現動画と再現項目を示したものである。現在と将来の再現動画を見ることでその違いを理解してもらい、現在の課題がどのようにして将来的に改善されているのか、また、現在計画されている施策が実施された場合将来の都市はどのようになるのかなどがわかるような構成とした。

(2) ウェブサイトの動画

本サイトで用いる動画は、現在（2007年）と将来（短期的な都市（3年後）、中期的な都市（5年後））の都市を再現した動画である。再現をするにあたって、現在の都市では2007年時における宇都宮市の中心市街地を忠実に再現し、将来の都市では宇都宮市で現在検討されている交通と景観についての施策等を参考に再現を行なった。

以下にその詳細を示す。

★ 交通 ★

交通部門に関しての将来の宇都宮市の再現は以下の3項目について行なった。

- ・バス専用レーンの設置（参考：宇都宮市地域交通戦略策定協議会報告書）
- ・LRTの導入（参考：新交通システム検討委員会報告書）
- ・利活用空間の創出（参考：新交通システム導入課題の検討結果報告書（H19））



図-10：バス専用レーンの設置



図-11：LRTの導入

★ 景観 ★

景観部門に関しての将来の宇都宮市の再現は以下の3項目について行なった。

- ・アーケードの撤去（参考：宇都宮市景観計画）
- ・緑化の推進（参考：宇都宮市景観計画）
- ・再開発ビルの建設（参考：宇都宮市市街地再開発事業）



図-12：アーケードの撤去



図-13：再開発ビルの建設

4-3 事業の効果と市民・行政の役割

市民はこのサイトを利用し、将来の宇都宮市の中心市街地のイメージを高めるとともに、現在どのような計画がされているのか視覚的に知ることができる。また、「宮カフェ」等のサイトを活用し、宇都宮市のまちづくりについて話し合うこともできる。

行政は施策を可視化することで計画の具体性を増すとともに、事前に施策実施後の街並みを市民に示すことができるため、行政と市民間のイメージの共有を図る際に役立たせることも可能である。そして、ワークショップ等の市民参加は、時間や場所、人数などの関係上限られた市民としか意見を交わすことができないが、ウェブサイトであれば誰でもいつでも意見を述べることができ、市民と行政が一体となってまちづくりを行なうことができる。

4-4 ウェブサイトの今後の展開

今回の提案したようなサイトを今後展開していくには、図-14に示したように行政と大学が連携し、市民への情報提供を行うことが必要となることが考えられる。大学側は研究技術はあるが、市民に情報を周知させる能力が無いことや、施策などの詳しい内容を把握することが難しい。逆に行政は市民に情報を周知させる能力があり、施策などの詳しい内容を把握しているが、研究技術や環境が整っていないことが多い。よって、行政は大学に情報を提供し、大学はその情報を市民にわかりやすくまとめ市民に提供し、市民はその情報から感じた意見を行政へ伝えるといった流れの構築が必要となる。しかし、今回のサイトによる情報提供のような場合、市民がサイトの存在を知らなければ意味がない。よって、市のホームページにリンクを設けるなど、市民がサイトの存在を知ることのできるような配慮を行なっていく必要があると考えられる。また、市民が行政側に直接意見を述べることのできるようなサイトができれば、図-14のような三者連携のまちづくりを行なっていくことができると考えられる。



図-14：市民への情報提供の概念図

5 おわりに

これまで、市民一人ひとりが宇都宮市に対する問題意識を高め、意欲的にまちづくりに参加してもらえるような情報コミュニティサイトを創造することを提案してきた。

宇都宮のブランド力である本市独自の「価値やイメージ」をアップさせるためには、人々が宇都宮のことを十分に知ることが最低限必要なことである。今回の提案では、まちづくりという観点から、現在の宇都宮市が抱える様々な都市の問題と将来の都市像の認知、さらにはまちづくりに対する住民の意識の向上を目指すことがねらいである。宇都宮市が掲げる都市計画を、文字だけでなく、動画を用いてわかりやすく人々に情報提供をすることで、市民がまちづくりについて興味をもち、少しでも考えるきっかけとなれば幸いである。

今後の展望としては、定期的にサイトを更新していくことや、コメント入力を可能にするなどのサイトのリニューアルが考えられる。さらには、「宮カフェ」等のほかのサイトで都市像の動画を流し、見ていただいた方々に自由に宇都宮市のまちづくりに対してコメントしていただくといった、宮カフェとのコラボレーションの実現も視野に入れて考えていく。

今回の提案が、宇都宮のブランド力、人々の宇都宮市に対する価値やイメージをアップさせるための第一歩として位置づけられることを期待したい。

【参考文献】

1. 宇都宮市HP：<http://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/index.html>
2. 宇都宮市景観計画
3. 宇都宮市地域交通戦略策定協議会報告書
4. 新交通システム検討委員会報告書
5. 新交通システム導入課題の検討結果報告書
6. 宇都宮市市街地再開発事業