

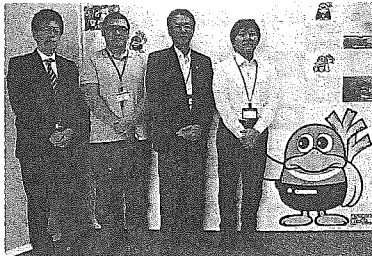


災害時における情報を一元管理し、迅速な意思決定を可能にした「越谷市災害情報管理システム」

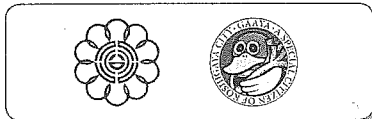
杉本保喜議員

資料1

埼玉県 越谷市



右から 危機管理課 担当者3名
左 日本アイ・ピー・エム(株) 担当者



PROFILE

組織名: 越谷市 市民協働部 危機管理課
住所: 埼玉県越谷市越ヶ谷四丁目2番1号
電話番号: 048-963-9285
FAX: 048-965-7809
URL: <http://www.city.koshigaya.saitama.jp/>

使用製品

ArcGIS自治体ソリューションライセンス
ArcGIS API for JavaScript

導入パートナー企業



組織名: 日本アイ・ピー・エム株式会社
住所: 東京都中央区日本橋箱崎町19-21
電話番号: 050-3149-3682
URL: <http://www.ibm.com/jp/>

課題

- ・災害時における情報の一元化・共有化
- ・市民への情報発信体制の強化

導入効果

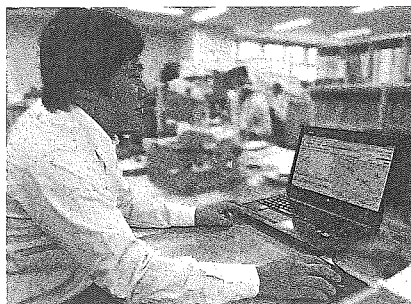
- ・地図情報と関連づけた情報を一元管理し、それらをリアルタイムに共有することが可能に
- ・市民への迅速な情報提供が可能となり、市民からの問い合わせが減少、職員の負担も軽減

補格: 人口30万人程度の自治体
4000万円程度

■概要

越谷市は低平地という土地柄により、過去に大雨や台風による甚大な水害に見舞われてきた。2013年(平成25年)には市内で竜巻が発生し、多くの家屋が被害を受けた。この災害で課題が浮き彫りになり、情報の一元化・共有化、被害状況等の集約・発信が出来るシステム構築の必要性が高まった。これらを踏まえ、「越谷市災害情報管理システム」が整備され、2016年(平成28年)に運用が開始された。

その結果、災害情報と地図情報を関連づけ一元管理し、それらを庁内でリアルタイムに共有することや、市民への迅速な情報提供が可能となった。さらに、職員の負担軽減にもつながっている。



庁内でシステムが利用されている様子

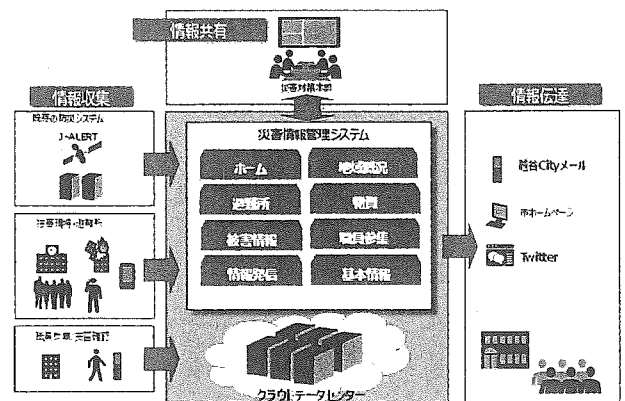
■背景

越谷市は低平地という地勢に加え、急激な都市化が進んだことから、大雨や台風による浸水被害などの水害に見舞われてきた。災害時の被害情報などは紙にまとめて庁内で共有していたが、情報の集約・整理に時間がかかるうえに、誤入力する可能性があった。また、情報収集や

資料作成に時間がかかり、市長へリアルタイムな被害報告ができないこともあった。

さらに、大雨や台風時の情報収集では、道路冠水による市内の通行止め箇所の可視化に、ホワイトボードに貼った白地図が使用され、マグネットで場所を示すという方法が取られていた。これでは庁内でのリアルタイムな情報共有が困難であった。こうしたことから同市は、「越谷市情報化推進計画第3次アクションプラン(2012~2014年)」として、情報を一元化・共有化し迅速かつ的確な情報の伝達・収集・整理を可能とする災害情報管理システムを整備することになり、被害の全体像の把握、各種応急対応への活用、効率的な業務の推進などについて、検討を重ねていった。

そんな中、2013年9月2日には市内で竜巻が発生し、被害は広範囲に広がり1,500世帯以上の家屋の損壊や多数の負傷者が出た。この災害対応では、上記にあがった課題と同様、情報の一元化・共有化、情報収集や発信体制についての課題が浮き彫りになった。その他にも、東日本大震災における教訓や、首都直下地震を懸念する声、また、2015年の台風18号では、同市からの情報提供が少なかったために市民からの不満の声があがるなどの課題もあった。



災害情報管理システム構成図

GISを用いて災害情報をリアルタイムに可視化することが可能に

災害関連情報の収集、地図と情報を関連付けたデータの一元管理
市民への情報共有・発信と防災力向上を可能にするシステム導入を実現

■導入手法

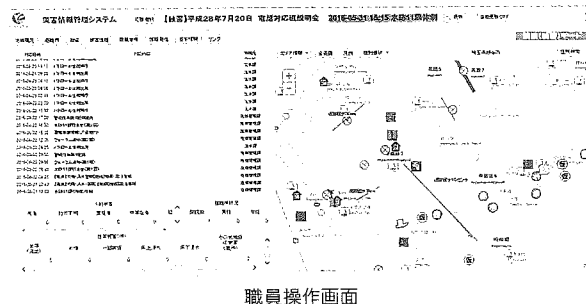
システムの基盤として、日本アイ・ピー・エム(株)の「IBM業務支援Webプラットフォーム」が採用された。その中の地理情報システムとして、自治体の様々な業務に合わせた最適なGISプラットフォームの構築が可能で、「ArcGIS自治体ソリューションライセンス」が組み込まれることとなった。本システムは実災害だけでなく、訓練や平常時にも利用できるように、実災害モード、訓練(練習)モード、平常時モードの3つのモードでの運用が可能になっている。

■庁内利用

災害時における情報の迅速かつ的確な伝達・収集・整理を可能とするために、タブレットやスマートフォンからシステムにログインをして、被害を受けた現地から対応職員が状況を登録できるようにした。また、庁内の職員がパトロール車等からの情報を基にシステムに入力し、情報の整理ができるようにした。システムに集約された情報は、リアルタイムで地図上に表示されるので、視覚的に状況が把握でき、災害対策本部での迅速な意思決定に役立つ。なお、地図上では情報を描画するだけでなく、距離や面積の測定も可能にしている。

また、このシステムでは物資の在庫管理も可能である。例えば各倉庫に備蓄されている物資の数量や、賞味期限等が管理されている。賞味期限が近くなってきた廃棄対象の非常食は、自治会の防災訓練で炊き出し訓練に利用されている。災害時には、避難所からの物資の要請を受け、対応課への依頼にも利用される。

さらに、普段職員が使用している携帯電話等のメールアドレスをシステムに任意で事前に登録し、非常時に職員参集メールを送信することや安否確認が可能となっている。これにより、勤務時間外でも迅速な災害対応が可能となった。



職員操作画面

■市民公開

災害時における市民への情報発信としては、同市公式ホームページ上に本システムによる市民公開用ページのURLを貼り、従来の文字だけの発信ではなく、地図情報と文字情報を合わせた通行止め情報や、市内に32ヶ所ある排水ポンプ場の稼働状況を公開することができるようにした。その他にも避難所の開設状況も同じ画面で確認ができるようにした。

また、市民への迅速な情報伝達として、越谷Cityメールやソーシャルメディア(Twitter)等と連携し、一斉配信も行えるようになっている。

■導入効果

2016年8月の台風9号ではこの新システムを使い、同市のホームページ上で台風情報を地図と合わせて公開した。台風への注意喚起や通行止め箇所等を共有したところ、8月22日の朝8時15分から翌23日10時までの約26時間に、閲覧人数2,491人、6,690回のアクセスがあった。地図を活用して分かりやすく情報を公開したことにより、以前と比べ、市役所への電話による問い合わせ数が減り、職員の電話対応に要する負担も軽減された。

また、市民からの問い合わせについて、以前は紙に記入して担当課へ対応を依頼していたが、システムの導入後は庁内で情報が共有

されているので、担当課の職員がすぐに状況を確認でき、スムーズな対応ができるようになった。

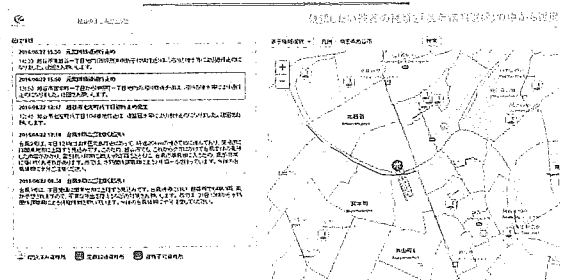
毎年行われる同市の総合防災訓練においても、今年から本システムを活用し、非常時にスムーズな対応ができるよう、訓練を行う予定である。

また、システム運用開始以降、定期的に職員参集メールの導通試験を実施し、非常時に迅速に職員が参集できる体制を構築している。以前は連絡網を利用して電話連絡を行っていたので、時間と労力の大幅な削減ができるようになった。

そのほか、本システムは災害時のみならず、平常時モードを活用し、建設部門では苦情管理に利用したり、消防本部では消防職員の参集訓練を行うなど、普段の業務でも活用できることが大きな特徴の一つである。

■今後の展望

越谷市では、本システム導入後、幸い大きな災害に見舞われていないが、災害時にシステムを適切に運用できるよう、定期的に職員への研修を行い、平常時における各課の業務でも積極的に利用していきたいと考えている。また、市職員だけでなく、本システムを通して、市民に情報発信することにより、市民との協働による災害に強いまちづくりを目指していく。そのため、さらに利便性の高いシステムとなるよう、今後もシステムの機能改善を継続的に行っていく予定である。

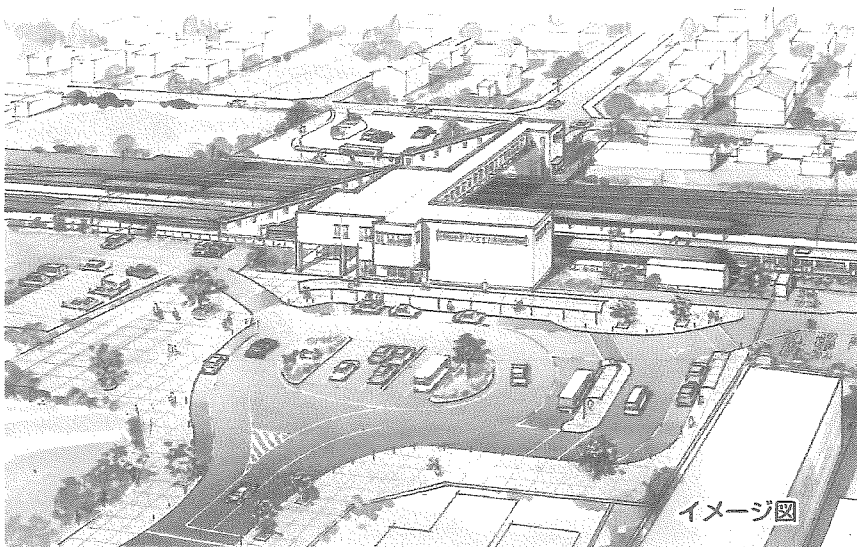


市民公開用画面

Start!

「本宮駅東西自由通路」と
「本宮駅西口広場」整備

「本宮駅東西自由通路等整備計画書（平成28年1月策定）」に基づき、「本宮駅東西自由通路」や「本宮駅西口広場」などの整備を今年度より本格的に事業に着手します。「子どもからお年寄りまで安心して暮らせる、東西に活力あるまちへ！！」を基本方針として、東西交流の活性化、安全・安心・快適性の向上を目指します。



本宮駅の東西の
交流から
活気あるまちへ

Point1

「本宮駅東西自由通路」や「本宮駅西口広場」、「地域交流センター（仮称）」などについて、国の交付金を活用するために、平成28年度から32年度までに整備する「本宮市街地地区（第2期）都市再生整備計画」を策定しました。

今回の都市再生整備計画では、駅周辺整備のほかに、国で実施している阿武隈川左岸築堤整備事業に併せた環境整備も行います。

Point2

平成28年度からの5年間の都市再生整備計画の総事業費は、約28億7千万円です。

事業名	事業費
本宮駅東西自由通路	約19億5千万円
本宮駅西口広場	約4億3千万円
地域交流センター（仮称）	約4億5千万円
その他事業	約4千万円
合計	約28億7千万円

Point3

市のお金だけで整備するのは大変です。国からの交付金以外にも、基金（積立金）や起債（借入金）を活用して整備します。

財源	金額
一般財源	約6千万円
基金（積立金）	約3億円
交付金（国の補助金）	約11億円
JRの負担金	約1億円
起債（借入金）	約13億1千万円
合計	約28億7千万円

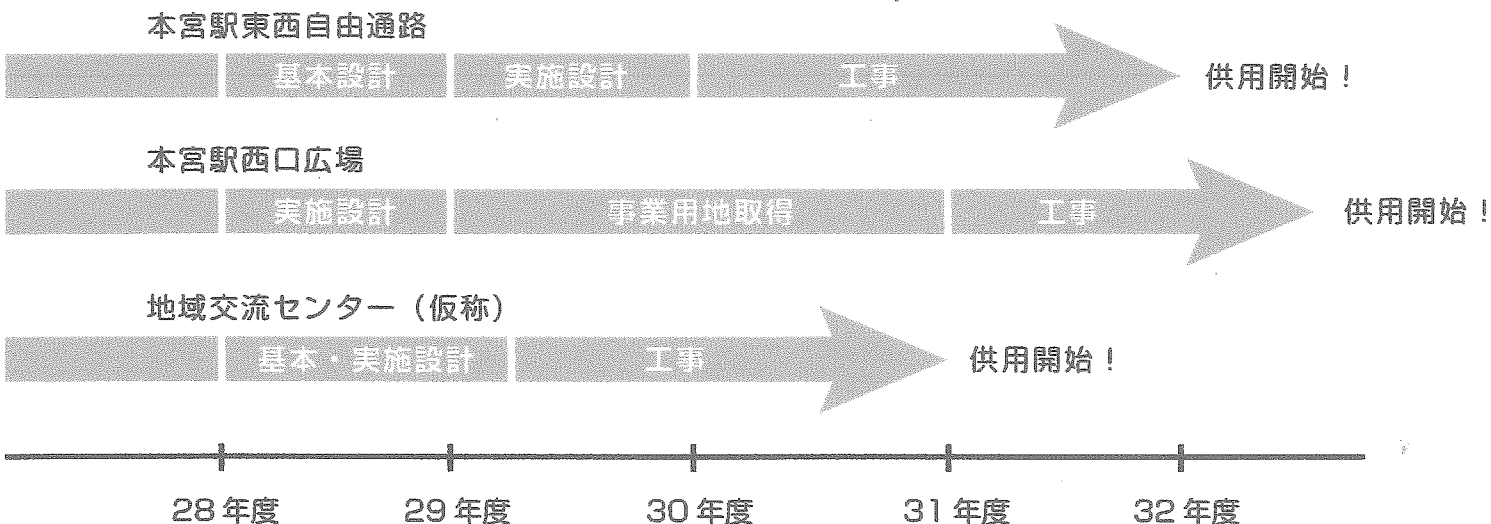
「市の顔」となるような、魅力ある交通施設や拠点施設の整備②鉄道によって分断された本宮駅の利便性の向上③国が実施している阿武隈川本堤改修事に併せ、水に親しめるような場所の確保、といった3つの課題に取り組んでいきます。

これらの課題の解決を目指すことにより、東西交流の活

第2期都市再生整備計画が始まります

市では、平成19年度から24年度にかけて、第1期都市再生整備計画に基づいて、本宮駅東口の利便性の向上のため、「東口広場」の整備や「大縄掘跡切」の拡張を行ったり、健康福祉のまちづくりの創出のため「えぼか」を建設しました。

平成28年からの5年間は、第2期都市再生整備計画にあたり、主に本宮駅周辺と築堤事業が進む阿武隈川の左岸地区において、①駅周辺の東西交流の人口増加を図るため、



都市再生整備計画で実施する事業位置図



- ★ 本宮駅東西自由通路：東西自由通路の整備と駅舎の改築を行います。駅舎を自由通路とつながる2階に改築し、東西双方の利用者が自由通路から直接改札口へ向かえるようにします。
- ★ 本宮駅西口広場：東西自由通路の整備に合わせて、西口広場を整備します。大型バスの利用も可能な広場として整備します。
- ★ (仮称) 地域交流センター：市民が、気軽に利用し、交流できる施設を整備します。
- ★ 本宮駅周辺駐車場：西口広場整備に合わせて、隣接する市営万世駐車場の舗装整備を行います。
- ★ 東町地内ポケットパーク：国で実施している阿武隈川左岸築堤整備事業に合わせて、堤防と一体となった小規模公園を整備します。
- ★ 旧奥州街道 (市道太郎丸4号線)：太郎丸地内に残っている旧奥州街道跡を舗装道路に整備します。
- ★ 防犯灯 (太郎丸地内～鳴瀬地内)：国が実施している阿武隈川左岸築堤整備事業に合わせて、堤防上の防犯灯未設置区間に防犯灯を整備します。

性化と安全・安心・快適性の向上へとつなげていきます。

『本宮市街地地区(第2期)都市再生整備計画』は、市のホームページでご覧になるか、市役所まちづくり推進課での配布も行っています。

まちづくり推進課 まちづくり係 ☎24・5405

基本施策

31

観光・交流の振興

基本方針

観光関連団体や様々な事業者、市民活動団体等と連携するとともに、民間シンクタンク^{*71}などの専門的知見を取り入れ、観光地の一体的なブランドづくりなどを戦略的に展開します。また、魅力的な観光地域づくりやプロモーション、インバウンド^{*8}施策を積極的に推進し、交流人口を増加させ、地域経済への波及効果の拡大を進めます。

目標指標

指標	説明	現状値 (平成28年度)	前期目標値 (平成33年度)
本市への観光入込客数	全国観光入込客統計による推計	980,089人/年	1,100,000人/年

現状と課題

- ゴルフ場や観光農園、産業観光ツアーなどで一定の集客がありますが、今後、さらに本市への誘客を図るため、豊かな自然や文化財、産業遺産、歴史遺産などの観光資源の磨き上げや新たな素材の発掘を行うとともにターゲットを絞ったプロモーションを展開していくことが重要です。
- 本市の認知度、知名度を上げ、観光客数の増加を図るため、観光案内板の設置やイベントの育成及び充実、観光パンフレット等の配布、全国各地で行われる観光物産展等への出展、マスメディアやインターネット等を利用した情報発信を行い、観光資源のPRに取り組んでいくことが重要です。
- 旅行者の周遊性の向上や宿泊を伴う滞在の長期化を図るため、観光振興の推進体制やネットワークを充実させ、さらには、近隣市と連携して広域観光を進めていくことが重要です。

基 本 事 業

(1) 観光・交流資源の整備・充実

既存観光・交流資源の整備や新たな観光拠点の形成、観光拠点のネットワーク化を図り、魅力ある観光地づくりを推進します。また、近隣市との連携の下、周遊性を高め、滞在時間を延ばし、観光消費の増加を図ります。

【評価指標】

指標	説明	現状値 (平成 28 年度)	前期目標値 (平成 33 年度)
他団体と連携したツアーの実施回数	産業観光バスツアー等	8 回/年	20 回/年

主要事業

- 観光交流資源整備事業
- 観光交流施設整備事業
- 広域観光振興事業

(2) 情報発信・誘客体制の強化・充実

観光旅行者の類型（個人・団体・性別・年齢等）に応じた魅力ある情報を国内外に発信するとともに、観光客受入れ体制の充実を図ります。

【評価指標】

指標	説明	現状値 (平成 28 年度)	前期目標値 (平成 33 年度)
おもてなしサポーター※72 登録人数	—	—	100 人
本市への外国人観光入 込客数	全国観光入込客統計による推 計	1,327 人/年	2,000 人/年

主要事業

- 外国人観光客誘致事業
- 観光振興推進体制強化事業
- 観光推進組織支援事業