

**宅地関連情報提供ガイドラインの
制定に関する検討報告**

**平成14年7月
宅地関連情報提供研究会**

目 次

はじめに	1
1. 本報告の目的と考え方	4
(1) 宅地関連情報の提供の必要性	4
(2) 本報告の目的	4
2. 宅地関連情報について	4
(1) 宅地の定義	4
(2) 宅地関連情報の定義	4
(3) 宅地関連情報の提供媒体や提供形式について	6
(4) 利用者について	8
3. システムの具体的なあり方について	9
3. 1 システムの具体化に必要な各段階の取組	9
3. 2 システム開発段階における対象情報の具体化	9
(1) 情報の提供可能性による分類	9
(2) 管理・提供を行う宅地関連情報の選択について	11
3. 3 管理について	14
(1) 情報収集	14
(2) 情報の評価・加工・データベース化等	18
3. 4 情報提供	19
4. システムの設置・運営等の体制について	21
(1) システム設計・開発体制	21
(2) 管理体制	21
(3) 情報の提供体制	23
(4) 宅地関連情報提供システムの将来的な発展	23
(5) 情報提供の双方向性の志向	23
5. システムの費用の調達について	24
(1) システムの設計・開発・導入費用について	24
(2) システムの維持費用について	24
(3) 民間事業者等との連携	25
6. 今後の提供システム整備にむけた取組み	26
(1) システムのあり方の具体化	26
(2) システムの導入に対する支援策の具体化	26
(3) 普及支援	26

はじめに

宅地関連情報は網羅的・体系的な情報の収集と提供が遅れているとともに、明示されにくい情報も多く含まれている。また、阪神・淡路大震災の際に発生した液状化現象、千葉県内等で発生した不同沈下、工場跡地における土壤汚染問題などの発生を受けて、消費者の宅地関連情報に対するニーズが高まっている。こうした背景をもとに、地盤情報や土壤汚染情報などの宅地関連情報を提供する体制を早急に整備し、消費者の安全性を確保することが必要となっている。

住宅宅地審議会答申（平成 12 年 6 月）では『『所有』から『利用』へのニーズの転換』、「良質なストック形成」を新たな宅地政策の基本的方向として掲げ、宅地関連情報の体制整備に関して、「消費者のニーズに対応する「利用」重視の住宅宅地の選択は、宅地関連情報を十分に得られることが前提となることから、情報の収集・提供体制の早急な整備」、「良質なストック形成のためには、地盤の安全性、土壤の安全性、周辺環境の水準等消費者が求める様々な宅地関連情報の早急な提供」を図る必要があるとされている。

また、社会資本整備審議会住宅宅地分科会宅地政策ワーキンググループ報告（平成 14 年 7 月）「宅地政策の転換の基本的方向のあり方に関する報告」においても、「宅地政策の新しい展開について」の中の重要な項目の一つとして取り上げられている。

宅地関連情報提供が拡大されることによって、住宅宅地の購入等を検討する消費者、宅地供給事業者、仲介業者が宅地に関連した幅広い情報を得られるようになる。

よって、上記主体の情報取得を拡大することにより、消費者のニーズに対応した住宅宅地の取得等への支援やその際の安全性の確保等とともに、トラブル防止と宅地取引の活発化、土地取引の流動化が図られることが期待される。

「宅地関連情報提供研究会」では、こうした状況を踏まえ有識者の参画のもと、宅地関連情報整備に関する問題を検討し、諸課題に対応した枠組みの検討を行った。本報告は、その検討結果をもとに宅地関連情報の提供を促進させるために国が今後検討すべき事項についてまとめたものである。

また、本研究会では宅地関連情報の提供主体として適切であると考えられる地方自治体に対して国が示すべきガイドラインのあり方についても検討を行った。

今後、宅地関連情報の提供について、国における政策検討や、地方公共団体における取組に際し、本研究会での検討が参考となれば幸いである。

平成 14 年 7 月

宅地関連情報提供研究会 座長
東京大学空間情報科学研究センター教授
浅見 泰司

宅地関連情報提供研究会 委員

(順不同・敬称略)

座長	浅見 泰司	東京大学空間情報科学研究センター教授
	中井 検裕	東京工業大学大学院社会理工学研究科教授
委員	浦川 豪	横浜国立大学共同推進研究センター客員助教授
	今井 修	国土空間データ基盤推進協議会事務局長
	坂下 裕明	株式会社パスコ公共総括本部/ソリューション推進部長
	菊地 修一	株式会社リクルート住宅情報編集長
	春日 敏男	世田谷区都市整備部都市環境課長
	どうきゅう 土 久 菜穂	浦安市都市整備部都市計画課都市政策室主任主事
	二木 幹夫	国土技術政策総合研究所建築研究部長
	奥山 祥司	国土地理院企画部地理情報システム推進室長
	市川 清次	国土地理院地理調査部地理第一課長(平成14年3月まで)
	高澤 信司	国土地理院地理調査部社会地理課長(平成14年4月より)
	鈴木 勝	国土交通省大臣官房技術調査課技術開発官(平成14年3月まで)
	宮石 晶史	同(平成14年4月より)
	中田 徹	国土交通省総合政策局宅地課長
	音瀬 均	国土交通省総合政策局宅地課宅地企画調査室長(平成14年3月まで)
	小滝 晃	同(平成14年4月より)
	安藤 尚一	国土交通省総合政策局宅地課計画開発調整官
	萬徳 昌昭	国土交通省総合政策局宅地課民間宅地指導室課長補佐(平成14年3月まで)
	廣野 一道	同(平成14年4月より)
	古川 陽	国土交通省総合政策局不動産課不動産市場整備室課長補佐
	渡部 元	国土交通省国土計画局総務課国土情報整備室課長補佐
	金子 弘	国土交通省住宅局住宅総合整備課住環境整備室企画専門官
	協力委員 大柿 晏己	財団法人日本住宅総合センター理事
事務局	山下 浩一	国土交通省総合政策局宅地課宅地企画調査室企画専門官
	鈴木 武彦	国土交通省総合政策局宅地課宅地企画調査室計画係長(平成14年3月まで)
	山口 亜希子	同(平成14年4月より)
	椿 幹夫	株式会社三菱総合研究所主任研究員
	西松 照生	株式会社三菱総合研究所研究員
	上間 悟	社団法人日本宅地開発協会事務局長

研究会の開催スケジュールと検討事項

第1回 平成14年2月1日（金）

G I S及び宅地関連情報の現状及びその項目・要因の分析について

第2回 平成14年3月14日（木）

G I Sを利用した宅地関連情報提供の枠組みの整理・検討について

第3回 平成14年5月27日（月）

宅地関連情報提供ガイドラインの制定に対する検討報告について

1. 本報告の目的と考え方

(1) 宅地関連情報の提供の必要性

自由な競争により適切な価格で供給される良質な住宅宅地の多様な選択肢の中から、自立した個人が十分な情報に基づいて、自己のライフスタイル、ライフステージに合致した適切な居住を確保できるようにするために、住宅宅地市場が円滑かつ適切に機能するための各種条件の整備を図るとともに、消費者の宅地購入における利便性の向上、安全・安心な宅地供給を促進する必要がある。

宅地に関連した情報は、網羅的・体系的な提供体制の整備が遅れており、個人が入手しにくい情報である。しかしながら、阪神・淡路大震災の際に発生した液状化現象、千葉県内等で発生した不同沈下、工場跡地における土壌汚染の発覚等を受け、消費者の、特に安全に係る宅地関連情報に対するニーズが高まっている。

このような背景をもとに、地盤情報や土壌汚染情報などをはじめとする宅地関連情報を提供する体制を早急に整備し、消費者の安全性等を確保することが必要である。

(2) 本報告の目的

本報告は以上のような観点から、宅地関連情報の提供に関する一連の流れを具体化するとともに、それぞれの手続きにおける留意点および将来的に整備されるべきシステムのイメージについてとりまとめたものである。

本報告により、国が市場条件整備の一環として、宅地関連情報の提供を推進する上での考え方を整理し、ガイドラインを制定・推進されんことを呼びかけるものである。

2. 宅地関連情報について

(1) 宅地の定義

ここでいう宅地とは、建物の敷地・建物を建てるための土地のことをいう。

(2) 宅地関連情報の定義

宅地関連情報とは、宅地に関連する情報全般を指し、土地の保有情報、価格情報、土地の法規制情報、土地周辺の環境情報（自然環境、社会環境等）、土地周辺の都市基盤情報があげられる。

これらの情報のうち、行政が保有しており、行政が主体となって提供することを想定して整理したものが表－1である。将来的には、民間からの情報提供も含めて、情報項目は広がると考えられる。

このうち地盤の安全性や土壌の安全性などは、国民の生命、生活、財産を守るために必要であり、公共性や、整備の緊急性・優先度が高いと考えられるため、提供可能性等を勘案した上で早急な整備を図る必要性が高いといえる。

表－1 主な宅地関連情報

		情報項目
保有情報		・地積図 ・地番現況図 ・住居表示 ・公図 ・確認申請図 ・建物図面・各階平面図等
価格情報		・公示地価 ・基準地価格 ・相続税路線価 ・固定資産税路線価等 ・物件価格等
法規制情報		・都市計画規制（用途地域、地区計画、建ぺい率、容積率等） ・建築協定区域 ・宅地造成工事規制区域 ・急傾斜地崩壊危険区域 ・河川保全区域、海岸保全区域 ・近郊緑地保全地域 ・伝搬障害防止区域 ・災害危険区域 ・土砂災害警戒区域等
環境情報	自然環境	・地形図 ・地質分類図 ・土地条件図 ・地点別地質柱状図 ・都市圏活断層図 ・植生図 ・土壌汚染図 ・災害危険度地図 ・洪水氾濫危険区域図 ・液状化危険区域図等
	社会環境	・土地利用現況図 ・宅地利用動向調査地図 ・D I D 区域 ・土地利用履歴図 ・国勢調査地図 ・事業所・企業統計地図 ・住宅土地統計調査 ・景観情報 ・騒音状況図 ・大気汚染状況図 ・犯罪件数、火災発生件数 ・地域活動情報 ・教育情報等
都市基盤情報		・都市基盤施設分布図（計画も含む） ・道路地図 ・道路交通量 ・地震対策防災施設分布図 ・公共公益施設分布図 ・上下水道給水区域図 ・都市ガス供給区域 ・商業施設分布図等

※上表は、行政が主体となって提供することを想定して整理したものである。

(3) 宅地関連情報の提供媒体や提供形式について

1) 提供媒体の考え方

宅地関連情報の提供を行う際の媒体としては、①紙媒体および②電子情報の2ケースが考えられる。

①紙媒体…地方自治体の窓口において、宅地に関連する地図等を配布。

②電子情報…インターネットを活用しホームページから、電子情報として提供。

紙媒体で情報提供を行う場合、システム構築費用がかからず、また担当職員の業務負担も比較的少ないものと考えられる。一方紙媒体で提供される場合、消費者は情報入手のために窓口まで出向く必要があること、またそれぞれの地図等を網羅的に把握することが困難であるというデメリットがある。

したがって、情報提供主体の体制や財政状況に合わせ提供する媒体を選択することになるが、将来的には行政における情報システムの整備が推進されること、また近年のインターネットなどの普及を勘案すると電子情報として宅地関連情報の提供を行うことが効果的、かつ効率的である。

2) 電子情報により提供を行う形式

宅地関連情報を電子情報として提供する際の形式については、統合型GIS及びWebGISの活用が適当と考えられる。

①GISとは

地理情報システム（GIS：Geographic Information Systems）は、地理的位置を手がかりに、位置に関する情報をもったデータ（空間データ）を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にするコンピュータ・システムである。

主な機能として、

- ・ プレゼンテーション機能
- ・ データベース機能
- ・ 情報解析機能

の3つの機能が統合されて構成されている。これらの機能により、位置などの空間的關係を表す情報とその他の属性情報を統合し、特定の目的のために解析・検索・変換などを行って、その結果を空間的に視覚化することを可能にしている。

②GIS活用の利便性

GISは宅地に関連する情報を地図上にわかりやすく表示することが可能であり、複数のデータベースを統合し総合的な判断を行うことができる。例えば、数値のみのデータを地図でビジュアルに表示することなどが可能であり、情報の理解度が向上するとともに、地図へのアクセスは容易であることから情報へのアクセシビリティも向上する。

③統合型GIS及びWebGISの活用

宅地関連情報の提供形式については、統合型GISとして宅地関連情報提供システムを整備し、WebGISの手法を用いて提供することが効果的、かつ効率的であると考えられる。

【WebGIS】

- ・インターネットを利用し専用のGIS（地理情報システム）のアプリケーションがなくても一般のブラウザでGIS機能が利用できるシステム。
- ・インターネットは、近年、個人レベルで簡易に情報を取得することのできる手段として普及している。宅地関連情報がインターネットを通じて提供されることで、利用者が簡易に情報を入手することが可能になる。

【統合型GIS】

- ・地方公共団体が利用する地図データのうち、複数の部局が利用するデータ（例えば道路、街区、建物、河川など）を各部局が共用できる形で整備し、利用していく庁内横断的なシステム。
- ・統合型GISを導入することにより、データの重複整備を防ぎ、行政の効率化と住民サービスの向上を図る。総務省では、これまで統合型GISに関するさまざまな実験・研究を行っている。
- ・地方自治体が宅地関連情報の提供目的単独でシステムを整備することは財政負担が大きいことが予想され、既に庁内で立ち上がっているシステムに付加する形で情報提供システムを検討することが重要である。また、提供情報の種類毎に管理担当部署が分かれシステムが複雑化することが予想される。将来的には庁内業務用の情報システムとして統合型GISの整備が想定されることから、これと連動しインターネットを活用した宅地関連情報提供システムの構築を検討することが重要である。

ただし、本提言は宅地関連情報の提供体制の整備が促進されることを基本目的としており、紙媒体による提供を妨げるものではない。

④GISに関する国の施策動向との関係

【GISアクションプログラム 2002－2005】

高度情報通信社会が進展する中で、GISは今後各種行政計画の策定をはじめとする社会経済活動の広範な分野において諸活動の効率化、迅速化、確実化、機能の充実、コスト削減等多様な効果が得られるものとして極めて大きな役割を果たすものと期待されている。

そのため、政府は平成7年9月に「地理情報システム（GIS）関係省庁連絡会議」を設置しGISの普及のため必要な施策を講じており、平成14年2月には「GISアクションプログラム 2002-2005」を策定している。この中では、地理情報の流

通に係る制度面の諸課題について検討を行い、ガイドラインとしてとりまとめることとしており、こうした動きと連動してシステムの具体化を検討していく必要がある。

【地理情報標準】

「地理情報標準」は異なる主体により整備された地理情報を相互利用するための空間データ交換標準。1府13省庁で構成されるGIS関係省庁連絡会議において、政府の技術的な標準として決定された。また、国際標準化機構（ISO）の国際規格に準拠しており、2002年の国際規格確定を目途に国内規格（JIS）となる予定。

【G-XML】

G-XMLは経済産業省を中心として検討されている。インターネットで複数の情報を同一の地図上で閲覧するためには1つのサーバに全てのデータを揃える必要があるが、G-XMLの形式に合わせたデータベースであれば、インターネット上でデータの流通が行えるため、1つのサーバに情報を集約する必要がなくなる。

（４）利用者について

このシステムの利用者は主として宅地購入を希望する消費者を想定しているが、一般の居住者や宅地開発を行おうとする宅地開発事業者、不動産仲介事業者などもこのシステムを利用することにより様々なメリットを得ることができると考えられる。

3. システムの具体的なあり方について

3.1 システムの具体化に必要な各段階の取組

このシステムの具体化にあたっては、次のような各段階の取組みが必要となる。

- ・システム全体の設計・開発（設計・開発）
- ・多様な情報保有主体に分散している情報の収集(情報収集)
- ・情報提供に必要な情報の評価・加工、データベース化等を行い、地方自治体などの情報提供主体への情報の提供（情報の管理）
- ・管理主体から得られたデータに基づく利用者に対する情報の提供（情報提供）

3.2 システム開発段階における対象情報の具体化

(1) 情報の提供可能性による分類

管理・提供を行う候補となる情報は、①情報の公開性、②図面情報化の状況、③デジタル化の状況により提供可能性の高さに応じて分類することができる。

①情報の公開性

著作権、個人情報の保護の観点から、情報の公開性の高いものと低いものに分類される。

○著作権

情報の公開にあたっては、著作権について十分留意する必要がある、公開にあたっては、情報の著作権を有する主体と協議を行い、使用及び公開の許可を得ることが必要である。

○個人情報の保護

情報の公開にあたっては、個人情報の保護について十分留意する必要がある。個人情報の保護に関しては、情報公開法と個人情報保護法に留意する必要があるが、判断基準として、「平成 12 年度地理情報システム関連法制度に関する調査（国土交通省国土情報整備室）」では、①個人に関する情報か、②識別可能か、③権利利益を侵害するか、の 3 点からの検討が重要としている。こうした観点から公開に支障があると考えられる情報としては、以下の情報があげられる。

- ・国有財産台帳付属図面
- ・住居表示台帳

○ネガティブ情報の取り扱い

災害危険性マップ、洪水ハザードマップ、活断層図などのいわゆるネガティブ情報については、民間では提供されにくいのが通常であり、情報開示の公益性（①法令の規定等、②国民の生命、健康、生活、財産の保護）がある場合には、行政の関与の下で情報提供を図っていく必要がある。この場合において、情報開示の公益性が非常に高い場合には、個人情報保護より優先されることがある。また、公益性がそれほど高くない場合には、特定の個人が識別できないようにすることにより公開が可能となる情報もある。

○加工データの個人情報の取り扱い

国土数値情報のメッシュデータのように、既に加工処理されたデータも存在する。

メッシュデータは、データをメッシュ化する段階で、特定の個人を識別できないような秘匿処理が可能である。したがって、こうしたデータの場合、個人識別が不可能であり、上記の①～③の個人情報の保護の問題は、極めて低いといえる。

統計法等に基づくデータも、あらかじめ秘匿処理がなされており、個人識別が不可能である。

②図面情報化の状況

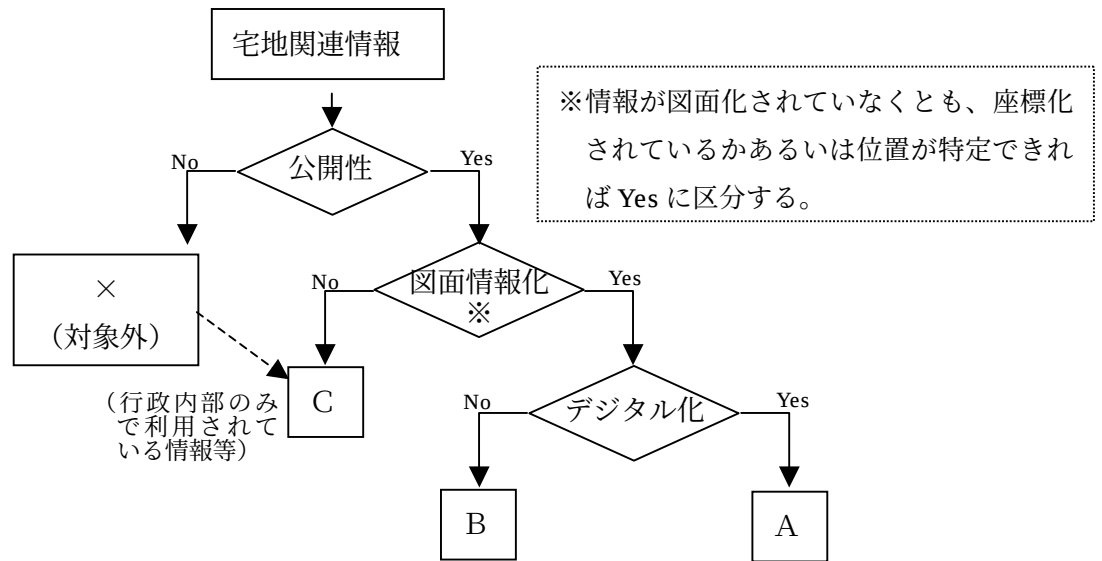
情報が公開されている場合でも、その情報が図面情報化されていない場合は、このシステムにおいて利用することは困難である。

図面情報化の状況に関しては、都市部など限定的な地域のみ図面が整備されている場合もあり、全国的に整備されているものと限定的な地域のみ整備されている情報があることに留意する必要がある。

③デジタル化の状況

情報が公開されており、図面情報化されている場合でも、このシステムで利用するためには、デジタル化が必要である。

図－１ 管理・提供可能性からみた区分



項目 A：情報の参照が容易でデジタル化が行われている情報

項目 A に位置付けられる情報項目は、提供を早期に行えるものであり、
提供システムのデータベースの中に組み込まれることが望まれる。

項目 B：情報の参照が容易でデジタル化が行われていない情報

デジタル化されれば、項目 A に加えられるものであり、将来的な提供が期待される。

項目 C：情報が公開されているが、図面情報化されていない情報

データベースの整備の見通しが悪いが、重要な項目であり、自治体が自主的に整備し、
提供していくことが望まれる項目である。

項目 ×：情報の公開が困難な情報

(2) 管理・提供を行う宅地関連情報の選択について

① 提供可能性による 3 分類

提供可能性の判断基準に基づき項目 A～C に情報を 3 分類した結果は表－2 のとおりである。

表－２ 宅地関連情報提供項目の分類例

		A) 情報の参照が容易でデジタル化が行われている情報※	B) 情報の参照が容易でデジタル化が行われていない情報※	C) 情報が公開されているが、図面情報化されていない情報※
保有情報		○土地の保有情報については、個人情報の保護の観点、および情報の収集可能性を考慮し、宅地関連情報提供システムでは検討しないものとする。		
価格情報			・ 公示地価、基準地価、相続税路線価、固定資産税路線価等	
法規制情報		・ 都市計画規制（用途地域、地区計画、建ぺい率、容積率等）等	・ 河川保全区域、海岸保全区域 ・ 自然環境保全地域 ・ 伝搬障害防止区域 ・ 宅地造成工事規制区域 ・ 建築協定区域 ・ 急傾斜地崩壊危険区域等	
環境情報	自然環境	・ 地形図 ・ 土地条件図 等	・ 地点別地質柱状図 ・ 都市圏活断層図 等	・ 土壌汚染図 ・ 災害危険度地図 ・ 洪水氾濫危険区域図 ・ 液状化危険区域図 ・ 地質分類図等
	社会環境	・ 土地利用現況図 ・ 宅地利用動向調査地図 ・ D I D 区域 ・ 国勢調査地図 ・ 事業所・企業統計地図等	・ 景観情報 ・ 騒音状況図 ・ 大気汚染状況図 等	・ 犯罪件数、火災発生件数 ・ 地域活動情報 ・ 教育情報 ・ 住宅土地統計調査 等
都市基盤情報		・ 道路地図 等	・ 都市基盤施設分布図（計画） ・ 地震対策防災施設分布図 ・ 公共公益施設分布図 ・ 上下水道給水区域図 ・ 都市ガス供給区域 等	・ 商業施設分布図 ・ 道路交通量 等

※ 自治体によりデジタル化・情報整備の状況が異なり、情報項目によりA、B、Cの位置付けは異なる。

※ 表中の網掛けしてある情報については、整備の優先順位が高いものを表している。

②早期の提供を目指す情報

表－２で網掛けがなされている情報項目は、早期に提供が実施することができる情報（Ａ項目）および早期に提供が実施されることが望まれる基礎的な情報である。特に、土壌汚染図、災害危険度地図等の宅地の安全性に関する情報は、消費者からも提供が望まれており、できるだけ早期に提供できるよう優先的な取組みを進める必要がある。

③将来的な提供を目指す情報

表－２で網掛けがされていない情報については、将来的な提供を目指していくこととなる。

アメリカでは、犯罪の発生件数や火災の発生件数等の情報を、公共が作成したデータを基に民間事業者が加工して公開している例や、地域にある学校の教育水準を示す情報を公共民間双方が提供している例等、評価情報の作成、提供に関して多くの事例がある。我が国の災害危険度地図や犯罪、教育情報等の評価情報の提供事例は、関心の高い地域を除いて少ない。しかし、今後こうした評価情報の提供は必要であり、民間事業者との協力のもと提供する方策を検討していくことが望まれる。

3.3 管理について

(1) 情報収集

① 情報収集にあたっての留意点

宅地関連情報を収集する先は、表－3に示すように、国、地方自治体、民間事業者など多岐にわたっており、その収集にあたっては、以下に述べるような点を念頭におく必要がある。

i) 国

○公示地価等の価格データ

国土交通省のサイトなどで公開されている公示地価等の価格データを収集し、提供システムに合わせてデジタル地図化することが望ましい。

○基盤データ（地形図、土地条件図等）

公に提供されているものとしては、国土地理院から数値地図、国土交通省から国土数値情報が収集できる。

○河川データ等

国土交通省の管理する河川等については、担当部署の作成データが収集できる。

ii) 地方自治体

○都市計画情報等の法規制データ

都道府県、市区町村の都市計画担当の部署で利用しているデータを基本に収集できる。

○ネガティブ情報（災害危険度マップ等）

既に災害危険度マップ等が整備されている自治体の担当部署（河川、災害対策等）で、提供システムに合わせた仕様で地図を作成することが望まれる。

○環境計画情報（緑の基本計画等）

自治体で定める環境計画に関する情報を環境担当部署から収集できる。

○公共公益施設情報、地域活動情報（自治会の区域等）

提供主体で管理している施設情報、地域活動情報を市民課等の管轄部署より収集し、提供システムに合わせた仕様でデジタル化する。

iii) 民間事業者

○民間で作成しているデータ

- ・住宅地図や白地図等、民間で作成している地図もあり、こうした情報を活用することも考えられる。
- ・例えば、地質柱状図は、地盤探査業者、土壌改良業者、設計事務所、ゼネコンなどで所有している情報がある。

○民間で整備している都市基盤データ

電力会社や都市ガスなどで都市基盤整備状況に関する情報も活用することが考えられる。

②情報の2次利用可能性について

情報提供にあたっては、元となる情報の2次利用の可能性について確認していく必要がある。

なお、測量成果については、2次利用の制度が用意されている。

ア) 国土地理院が作成する情報（基本測量成果）

…測量法第29条（測量成果の複製）又は第30条（測量成果の使用）に基づき、2次利用ができる。その際、承認番号を明示することが条件とされている。

イ) 地方公共団体が整備している情報（公共測量成果）

…公共測量成果を複製又は使用する場合、測量法第43条（測量成果の複製）又は、第44条（測量成果の使用）に基づき、2次利用ができる。また、紙地図をデジタル化する作業が公共測量に該当する場合は、測量法の所定の手続きを行う必要がある。

また、イ)のほかに、公共測量によらない地図もある。これらを含めた2次利用の対応については、明確に定められていない地方公共団体が多く、著作権の確認を行うとともに、地理情報システム関係省庁連絡会議で進めているGISアクションプログラム2002-2005などの検討結果等に併せ対応していくことが必要となる。

表－３ 宅地関連情報提供の元となる主な情報項目の概要

	情報名	情報 収集先	情報 加工過程	２次利用権 及び公開性	縮尺	更新 頻度	備考
1	地形図	国土地理院 数 値 地 図 25000 (地 図 画 像、空間デ ータ基盤)	デジタルデ ータとして 販売。	測量法第２９条及 び第３０条の規定 により国土地理院 長の複製又は使用 の承認が必要。	2 万 5 千分の 1	地域ごと に随時更 新。	全国の情報が整備さ れている。 道路、鉄道、建物、 境界、水涯線、水田 ＋河川水面、海水面、 湖沼面、等高線、が け、土堤、地下鉄、 国道等。
	自然地形メッシュ	国土交通省 国土計画局	デジタルデ ータとして ダウンロード	一般に対してイン ターネットで無償 提供。	1Km メッシュ	1981 年に 作成	全国の情報が整備さ れている。 地形分類、表層地質、 土壌の情報。
2	都市圏活断層図	国土地理院	地図をデジ タイザー等 でデジタル 化	国土地理院長の複 製又は使用の承認 が必要。	2 万 5 千分の 1	1996 年～	整備範囲は行政界で はなく経緯度単位で 区切って作成してい るため、必ずしも当 該自治体の全域を網 羅していない。
3	地盤耐震地図	独立行政法 人土木研究 所	－	古地図等を元に液 状化の起こりやす い地点を分類した ものであり、不確 実性も高く、一般 に公開してない。	5 万分の 1	昭和 50 年 代 に 作 成。	液状化のしやすさの 情報を表示。地震時 の地質の液状化可能 性について地形分類 図、ボーリング資料、 履歴を基に作成され ている。
	液状化危険度地図 等	都道府県、 市区町村	地図をデジ タイザー等 でデジタル 化	中央防災会議では 地震被害想定を行 うよう指針を出し ており、液状化危 険度地図を作成 し、一般に公開し ているケースもあ る。	500 m メ ッ シ ュ、 2 万 5 千分の 1 等	不定期(計 画実施等 の変更)	過去の履歴等から基 準を定めて判定を行 っている。
4	地点別 地質柱状図	都道府県、 市区町村	地図上に観 測地点をプ ロットし、 柱状図デー タとのリン ク	公開はデータの著 作権との兼ね合い から調整が必要。	地点を表示す るのに適した 縮尺。	観測時	

	情報名	情報 収集先	情報 加工過程	2次利用権 及び公開性	縮尺	更新 頻度	備考
5	浸水実績図	国土交通省 河川工事事務所 県土木事務所等	地図をデジ タイザー等 でデジタル 化	担当窓口において 閲覧可能とされて いる。H Pで公開 している事務所も 一部ある。	概ね 2千5百分の1 ～1万分の1	不定期(計 画実施等 の変更)	過去の洪水により浸 水した区域を記載 (市区町村で独自に 作成しているケース もある。)
6	洪水ハザードマッ プ (浸水区域境界)	国土交通省 都道府県 (市区町村 で独自に作 成している ケースもあ る。)	地図をデジ タイザー等 でデジタル 化	改正された水防法 により、国土交通 大臣又は都道府県 知事は、洪水予報 河川が氾濫した場 合に浸水が想定さ れる区域を浸水想 定区域として指定 し、想定される水 深を公表すること とされている。	1万分の1、 2万5千分の1	不定期(計 画実施等 の変更)	浸水区域境界線は、 浸水想定区域図(国 土交通省)で取得す ることも可能
7	土壌汚染図	平成14年5月25日に制定された土壌汚染対策法では、都道府県は定められている条件に当てはまる場合は土壌汚染調査を実施するよう命じ、基準を超える場合は、指定区域として台帳を作成し閲覧に供するよう定められている。今後都道府県により指定区域台帳の整備が進むことにより、情報の提供についても検討を行うことができる。					
8	都市計画規制	都道府県	地図をデジ タイザー等 でデジタル 化	一般に公開。	概ね 2万5千分の1 ～10万分の1	不定期(計 画実施等 の変更)	都道府県によって は、都市計画図がデ ジタル化されている ケースもあるが、そ のデータの利用にあ たっては著作権を持 つ主体との協議が必 要となる。
9	土地利用メッシュ	国土交通省 国土計画局	デジタルデ ータとして ダウンロード	一般に対しインタ ーネットが無償提 供。	100mメッシュ	1976年か ら4回に 渡り整 備・更新	全国を網羅。
	宅地利用動向調査	国土地理院	デジタルデ ータとして 販売。	国土地理院長の複 製又は使用の承認 が必要。	10mメッシュ	1974 ～ 1997年の 期間につ いて5時 点。	宅地利用動向調査は 三大都市圏について 行われ、15項目の土 地利用項目に分類さ れる。

※上記項目は、宅地関連情報の提供にあたって元となる情報の一例である。

(2) 情報の評価・加工・データベース化等

収集された宅地関連情報については、データベース化等適切な管理が行われる必要がある。

このデータベースの管理を行う主体は、以下の点に留意する必要がある。

○データベースの管理・更新

データベースの管理責任は、管理主体が担う。

提供情報に関する用語の定義を明確にすることや、個人情報の保護、信頼性の保証の観点から、個人情報漏洩の防止や提供情報のベースとなる情報源の明記などについて配慮する。

情報の更新頻度が短いことが望ましいが、更新の業務量も大きいことを勘案すると、提供主体は、提供情報の作成時期、更新頻度等について情報を提供する際に明示することが必要である。

また、データベースを構築する際には、情報の更新が容易となるよう個々の数値データ等の作成方法に留意するとともに、データの更新頻度を高めるために、データの更新が容易なデータベース※を構築することが望ましい。

※GISでは、地図情報と個々の宅地関連情報をそれぞれ別のデータベースとして構築し、それらをひとつの主題図上に総合的に表示できる。したがって、個々の宅地関連情報の数値データ等を容易に更新できるように設計すれば、GISで提供される主題図も容易に更新されることになる。

○信頼性の保証

ネガティブ情報※などの信頼性の保証については、情報の品質を明記した上で、基本的に情報利用者の判断による責任として対応する。

※ネガティブ情報とは、洪水ハザードマップや災害危険度マップなどのような宅地にとって、マイナスの評価となる情報を指す。こうした情報については、「3. 2 (1) 情報の提供可能性による分類」も参照すること。

なお、「平成 12 年度地理情報システム関連法制度に関する調査（国土交通省国土情報整備室）」では、国土数値情報については、以下のように整理している。

- 国土数値情報は、全国総合開発計画等、省庁内の業務のため整備されたデータである。そのため、データ提供に際しては、データの品質は、庁内業務にとって支障のない範囲内の水準で整備されていることを明らかにする。
- 提供を行うに当たり、最低限のデータチェックは行い、チェック内容を明らかにする。
- データの品質等について注意喚起をした上で提供することで、過失は否定される。

3.4 情報提供

○情報提供システムの形態

公共サービスとして提供する情報であるため利用しやすさの観点から、インターネット上で流通可能な WebGIS 型のシステムとすることが望ましい。

○情報提供システムの機能

自治体で提供するシステムは、情報の閲覧機能（ブラウジング）を基本とする。

住所や特定施設からの検索や、最寄駅までの経路の探索などといった付加価値機能は、利用者の観点から利用できることが望ましい。提供主体である自治体がどの程度の機能までを提供するか判断する。付加価値機能については、民間事業者のビジネスとして独自に行う情報提供と連携をとることが可能であるか検討することも考えられる。

また、情報技術に不慣れな利用者やインターネット環境が不十分である利用者がいることから、「利用方法が分かりやすいツールになるよう設計」、「利用者が手軽に情報を閲覧できるように提供情報の容量を配慮」が必要であり、操作方法を説明する「ヘルプ」機能を付加することが必要である。

○情報の表現手法

情報のスケールは項目によって異なり、GIS で一体的に提供する際には、表示方法等について検討する必要がある。具体的には、道路幅員等の情報を参照するため 500 分の 1 程度の比較的細かいスケールで表示させる場合、作成データのスケールが 25,000 分の 1 と大きい活断層などの情報は表示しないようにする等の対応が必要となる。

○システムのセキュリティ

システムの構築にあたっては、個人情報等の漏洩の防止について十分に留意する必要がある、セキュリティポリシーを設ける等の措置を行い、セキュリティ管理を行う必要がある。

○提示方法

情報提供においては、一般利用者でも理解しやすい提示方法を検討する必要がある、特に「システムの使用方法」、「提供情報のスケール」などについては、先進事例等を参考に地方自治体が工夫していくことが望まれる。

○ネガティブ情報の提供

液化化危険地域情報や活断層情報などの災害時の危険性などを示す「ネガティブ情報」の提供にあたっては、専門的知識をもたない一般的利用者を不必要に混乱させないような配慮が必要である。したがって、危険性の情報提供だけではなく、その回避方法や対処方法の情報も合わせて提供することが望ましい。

○実証実験の重要性

実際に宅地関連情報提供システムを稼働させるためには、事前にシステムの有効性、課題点等のチェックをすることが重要であり、情報提供の開始前に提供システムの実証実験を行い、システムに問題点がないかどうかや情報の正確さや影響力、精度確保に必要な労力などについて、チェックすることが望ましい。

（なお、実証実験では、情報項目や対象エリアを限定するなどすることにより、データベース整備費や回線利用料等の経費を節減することができる。）

4. システムの設置・運営等の体制について

(1) システム設計・開発体制

システムの設計・開発体制については、次のような点を考慮しつつ、システムの全体的な枠組み（システム設計、ルール作りなど）や全国的な標準を国が整備し、都道府県、市町村、民間事業者など多様な主体へ引き継ぐことが可能となるよう、今後具体的に検討する必要がある。

- ・土地情報は、地域的な特性を反映しうるものとする必要があり、各地域の主体的な創意工夫を発揮しやすいシステムとする必要があること。
- ・また、このシステムがインフラとなって、将来、官民の多様なサービスの発展に結びつく余地を確保したものとする必要があること。
- ・しかしながら、同時に、このシステムは、我が国の土地資産取引市場の条件整備を行うものにほかならず、基礎的部分については、統一的な約束事に基づいて、全国的に標準化された仕様での情報の提供がなされることが望ましいこと。
- ・他システムとの互換性を確保すること。
- ・各市町村が個別にシステム開発する場合の労力や開発コストは多大なものとなると予想されること。
- ・国土地理院による国土数値地図をはじめ、システムの土台部分の情報は、国において作成され、定期的に更新が行われていること。

(2) 管理体制

システムの管理体制についても、次のような点を考慮し、今後具体的に検討する必要がある。

①情報収集体制

宅地に関連する情報は、地方自治体における複数の担当部署が関係しており、全庁的な協力のもとですみやかな情報収集が行われる体制を構築する必要がある。

また提供システムが庁内情報システムと連動することを検討する場合は、その管理担当との調整が重要となる。

②情報の評価・加工・データベース化等の体制

情報の管理主体は、情報を収集し、宅地需要者に提供するまでに必要となる情報の評価・加工、データベース化等を行うこととなる。管理主体と提供主体が異なる場合は、情報提供主体となる市区町村に整備されたデータを渡す必要がある。

③具体的な管理主体の選定

管理主体は、表－4に示す要素を勘案して決定すべきと考えられる。

表－４ 管理主体を決定する際に考慮すべき主要な情報項目別の特性

		特性
①地形図		元となる地図は国土地理院により作成されており、国との関わりが強いが、市区町村が提供にあたって独自に管理を行うことも可能である。また、第三者機関による一元的管理も考えられる。
②地震関係	都市圏活断層図	全市区町村を網羅する情報ではないため、中央防災会議を統括する内閣府もしくは都道府県との関わりが強い。また、第三者機関による一元的管理も考えられる。
	地質柱状図	地質柱状図を保管している主体（市区町村、市区町村で保管していない自治体では都道府県）との関わりが強い。また、第三者機関による一元的管理も考えられる。
	液状化危険度地図	地震被害想定を行う都道府県との関わりが強いが、市区町村が独自に地図を作成している場合には市区町村が管理主体となることも考えられる。また、第三者機関による一元的管理も考えられる。
③河川関係	浸水実績図	河川を管轄する国土交通省および都道府県との関わりが強い。河川により管理主体が異なることを勘案すると、第三者機関による一元的管理も考えられる。
	洪水ハザードマップ	浸水想定区域を指定する都道府県との関わりが強いが、市区町村が独自に地図を作成している場合には市区町村が管理主体となることも考えられる。また、第三者機関による一元的管理も考えられる。
④土壌汚染図		指定区域台帳の整備を行っていく都道府県との関わりが強い。また、第三者機関による一元的管理も考えられる。
⑤都市計画・土地利用状況図		都市計画図を管理する都道府県との関わりが強いが、宅地関連情報の提供システムの構築にあたり市区町村が管理することが望ましい場合は市区町村が管理主体となることも考えられる。

(3) 情報の提供体制

情報の提供主体は、利用者の利便性を考慮すると、基本的に市民に最も身近な行政である市区町村が行うことが望ましい。情報の提供主体は、管理主体から提供する情報を入手し、宅地関連情報の提供システムを構築して利用者に情報を提供することとなる。なお、市区町村単独で提供することが困難な場合は、都道府県が代替することや、複数の市区町村で協力し、広域行政として行う可能性も考えられる。

また、情報の管理主体が提供主体と異なる場合、市区町村は、情報の管理主体と協議を行う必要がある。

(4) 宅地関連情報提供システムの将来的な発展

システムの稼働後においては、国、NPO、民間事業者、住民などの多様な主体が多様な情報を提供するという形態で発展していくことが期待される。そのような発展により、宅地市場において必要な情報が円滑に流通することを通じて市場の基礎的条件の整備が進むことが期待される。

(5) 情報提供の双方向性の志向

宅地購入需要者の観点から、行政からの一方向的な情報提供だけではなく、一般居住者の持つ地域の情報を収集し「生きた」情報の提供を行っていくことも重要である。宅地関連情報が網羅的、体系的に提供されていない現状としては、まず提供システム構築を進め、次のステップとしてそうした双方向性の情報提供システムを目指すことが望まれる。

なお、悪意のある情報提供や、不作為であっても誤った情報提供がなされないような手当てを行う必要がある。

5. システムの費用の調達について

(1) システムの設計・開発・導入費用について

提供システムを構築するにあたっては、庁内の既存データの再整理などが必要となるため、かなりの労力及び財政的な負担が想定される。

市町村が WebGIS を用いた宅地関連情報提供システムを整備した場合、システム内容にもよるが、サーバなどのハード費用、ソフトなどの費用、インターネット回線利用料、データベース構築費用、メンテナンス等の維持管理費など、相当な負担がかかることが想定される。したがって、一括で整備せずに段階的にシステムを整備していくなどの工夫とともに、整備費用を地方自治体が調達し得る方策を検討する必要がある。

また、宅地関連情報を提供する際には、提供する情報の網羅性および更新頻度を高めることが望ましいが、そのために必要となる担当職員の人件費や新たな外注費等の費用負担についても検討する必要がある。

一方、こうした提供システム構築により、以下のような効果が生じると考えられる。

- ・ 行政：庁内全体としての長期的観点からの業務省力化
- ・ 利用者：来庁回数の削減（遠隔地に住む宅地購入希望者の負担軽減）

窓口のワンストップサービス化

市民の保有する情報の収集促進及びコミュニティ育成

提供情報のペーパーレス化

このような視点から、地方自治体及び消費者のニーズや、地方自治体の財政状況に応じて費用対効果を検討し、現実的にどのような提供システムを構築することが可能であるのか検討することが必要となる。

(2) システムの維持費用について

提供システム構築の費用調達に関連して、利用者からの課金の取り扱いを検討する必要がある。現在自治体では、住民票など公式文書の提供においては手数料を徴収しているが、今回検討している WebGIS などのシステムを介して行政が情報提供を行う場合、以下の3点の観点から検討すべき課題が多い。

- ・ 有料公共サービスのあり方の課題
- ・ 最新でない情報の有料提供の可能性
- ・ 料金の徴収方法の課題

特に行政による宅地関連情報の提供は、消費者の安全性確保等というシビルミニマムの観点等から行われることも考慮する必要がある。したがって、当面は無料で提供できる範囲内で自治体が情報提供することが望ましい。しかし、将来的には、自治体経営などの観点からこうした課金の取り扱いを検討し、適切な情報提供を行うことが望まれる。

なお、「平成 12 年度地理情報システム関連法制度に関する調査（国土交通省国土情報整備室）」では、国土数値地図のインターネットによる提供に関して、財政法、国有財産法との関係から、無償提供でも問題は生じないとしている。

国土数値情報は、省内の業務用データであるため、本来、公用物であるが、一般提供することにより、公共用物としても使用させるということになる。公共用物を無償で使用させるということは、データベースそのものを特定の者に譲渡したり、貸し付けたりするのと性格が異なるため、財政法との関係でも問題は生じないといえる。

※公用物…役所の建物等のように、国等の事務に直接供するもの

公共用物…道路、公園、港湾などのように、直接に一般公衆の共同使用に供されるもの

（３）民間事業者等との連携

行政は公共サービスとして情報を提供することを基本とし、民間事業者はこれに基づきビジネスとして成立するコンテンツを提供することが考えられる。特に、都市ガス供給区域などのインフラ情報は、ガス会社など民間事業者が保有している情報もあり、連携が可能な情報については民間事業者と協議し、民間事業者の保有する情報を活用することが望ましい。

6. 今後の提供システム整備にむけた取組み

今後、宅地関連情報の提供システムの整備促進に向け、必要となる取組みを以下にまとめる。

(1) システムのあり方の具体化

- ・ 情報提供可能性が低い各種情報について、情報収集、評価・加工・データベース化等の手法及び体制について検討
- ・ 宅地関連情報を効率的に収集、管理、提供するための手法について、NPO等との連携、あるいはPFIの導入等について検討
- ・ 情報の規格・精度に関する検討

(2) システムの導入に対する支援策の具体化

- ・ GIS システムの標準モデルの構築
- ・ 実証実験の実施
- ・ 提供システム整備に向けた支援策（補助事業、第三者機関の設立等）についての検討

(3) 普及支援

- ・ ガイドライン作成
- ・ 宅地関連情報の取り扱いにあたってのルールづくり（必要に応じマニュアルを作成）