

－防災地理情報に関する意識調査－

国土地理院は地図と測量の分野で、さまざまな地理空間情報を関係機関及び国民の皆さまに提供することを通じて、国民生活の向上や国民の安全・安心への貢献をしています。

特に、国の防災機関として、平常時には国土の情報を提供するとともに日本列島の地殻の動きを把握するとともに、防災機関などへデータ提供や報道発表などを通じて広く国民の皆さまに情報の提供を行っています。

また災害時には、被災状況を把握するための測量や調査を緊急に実施し、調査結果を迅速に発表することで、関係機関や国民の皆さまに防災活動や復興の支援を行っています。

今回、このアンケートを実施するにあたっては、国土地理院の事業の中でも近年、国民的関心が特に高まっている防災・減災について、地図や空中写真をはじめとして国土地理院が提供する情報や災害情報の発信などが皆さまの日常生活にどのように役立てられているか、更にその使い勝手や至らない点、国土地理院に対するご要望についてご意見を伺いました。

調査にご協力いただきましたモニターの皆さま、誠にありがとうございました。

皆さまからのアンケートの集計結果は次のようになりましたので、ご報告いたします。

1. 対象者 1,110名
2. 回収数 945件 (85.1%)
3. 実施時期 平成24年9月14日～10月1日

【国土交通行政インターネットモニター】アンケート調査

防災地理情報に関する意識調査について(報告書)
/2013年3月



1. 調査概要

1-1. 調査目的

国土地理院は、これまでも地理空間情報に関する社会情勢や技術動向を捉えて、測量行政の展開に反映させるための各種調査を行ってきたところであるが、近年特に国民的関心が高まっている防災・減災に関して、地理空間情報と国土地理院に対する国民のニーズや近年の動向を的確に把握して、従来の地理空間情報や災害情報発信等の効果を検証するとともに、今後、より効果的な施策や手法の検討を行うため、国土地理院が整備・提供する基本図、主題図の普及、活用について、また国土地理院が設置している基準点や地殻変動観測の認知度等について、国土交通行政インターネットモニターからの率直な意見を調査するために実施した。

1-2. 調査方法 国土交通行政インターネットモニター制度

1-3. 調査期間 平成24年9月14日 ～ 平成24年10月1日

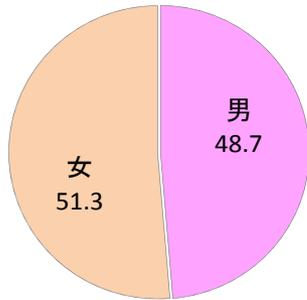
1-4. 調査対象者 2012年度国土交通行政インターネットモニター（全国在住の20歳～82歳の男女）

1-5. 有効回収数 945件（85.1%）

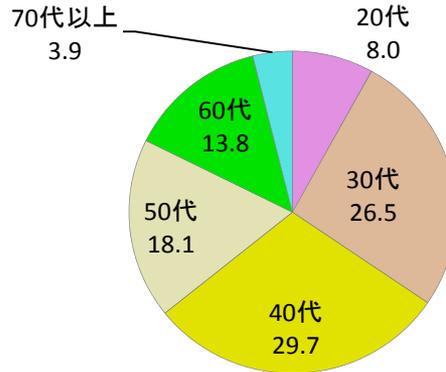
2. 回答者属性

単位：%

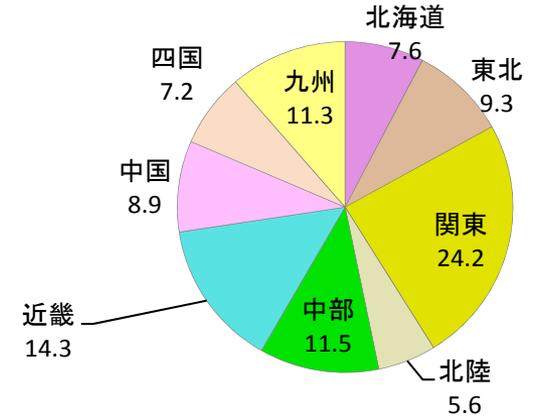
<性別>



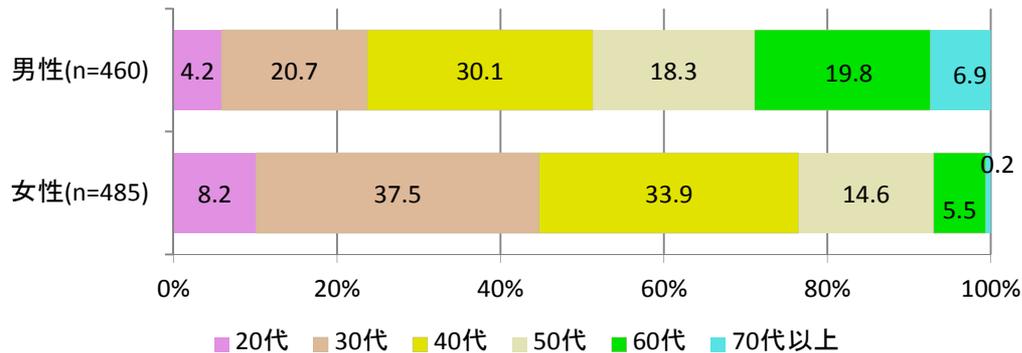
<年代>



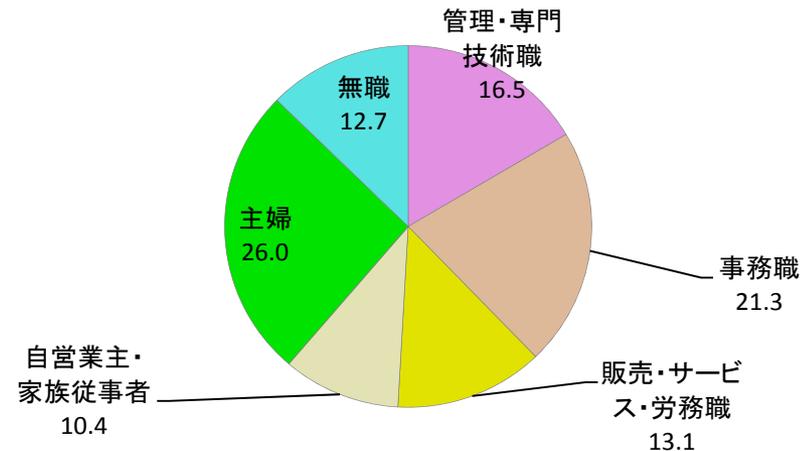
<居住地域>



<性別年代>



<職業>



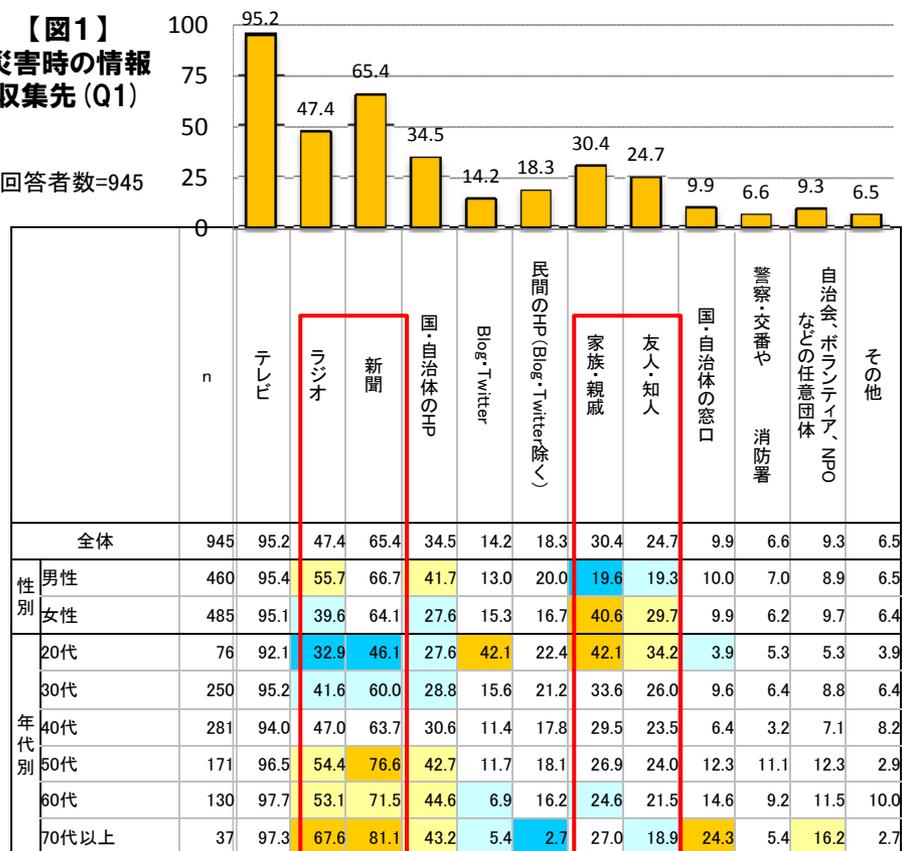
3. 結果概要 [調査結果の概要]

日常の災害に関する情報収集先

- ・日常の災害に関する情報収集先は、圧倒的に「テレビ」が多く、性別・年代別・居住地域別・職業別により変わりなく最も利用されている。次いで「新聞」「ラジオ」の順となり従来型のメディアの利用が多数を占めている。
- ・Blog・Twitterによる情報収集は20代が**42.1%**で全年代中でも突出して高く年代が上がるほど低くなる傾向にある。
- ・女性は「家族・親戚」から情報を得るとしている者が**40.6%**を占めており、この値は男性の倍以上に達する。

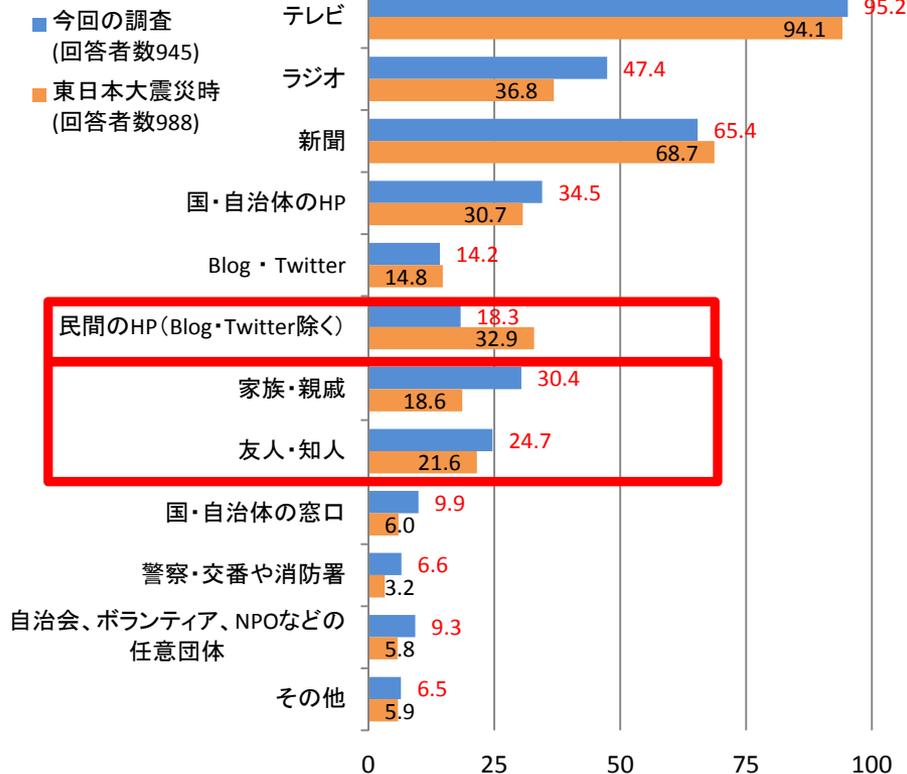
【図1】
災害時の情報
収集先 (Q1)

回答者数=945



全体より10ポイント以上高い
全体より5ポイント以上低い
全体より5ポイント以上高い
全体より10ポイント以上低い

【図2】
東日本大震災時との比較
(Q1)



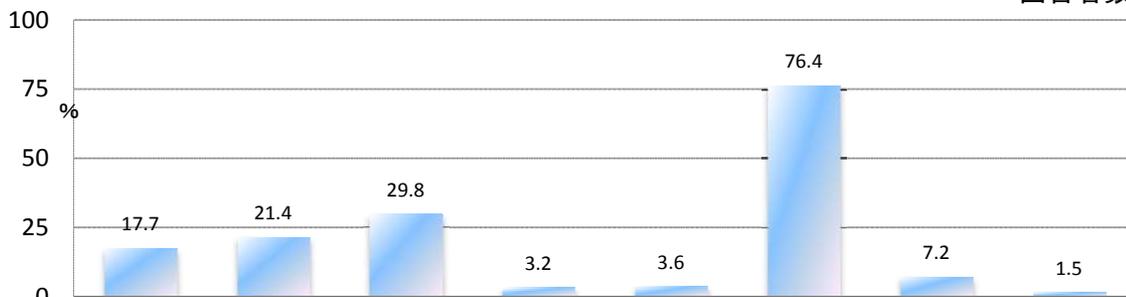
災害時に多く利用するインターネット上の地図

・「googleやyahooなどの大手検索サイトが提供する地図」が**76.4%**と最も多く、これらの地図が日常だけでなく災害時にも利用が一般化していることが伺える。

これは普段から利用し、見慣れている、使い慣れている、親しんでいる地図が、災害時の利用でも優先されているものと考えられる。

災害時に多く利用するインターネット上の地図 (Q2) [複数選択]

回答者数=945



	n	国土地理院が提供する地図	国土地理院を除く国の機関(内閣府、気象庁など)が提供する地図	都道府県、市町村が提供する地図	大学、研究所など学術・研究機関が提供する地図	そのなどの非営利団体や民間の地図会社が提供する地図	GoogleやYahooなどの大手検索サイトが提供する地図	インターネット上の地図は利用しない	その他
全体	945	17.7	21.4	29.8	3.2	3.6	76.4	7.2	1.5
性別									
男性	460	23.0	25.0	30.2	3.0	4.6	77.0	5.9	1.5
女性	485	12.6	17.9	29.5	3.3	2.7	75.9	8.5	1.4
年代別									
20代	76	5.3	14.5	14.5	2.6	2.6	89.5	6.6	0.0
30代	250	11.2	16.0	26.0	2.4	3.2	79.2	6.4	1.2
40代	281	14.2	18.1	23.8	3.9	3.6	76.2	8.9	0.7
50代	171	22.8	26.9	34.5	1.8	2.9	76.6	6.4	1.8
60代	130	31.5	31.5	45.4	5.4	6.9	69.2	6.2	3.8
70代以上	37	40.5	35.1	56.8	2.7	0.0	56.8	8.1	2.7
居住地域別									
北海道	72	22.2	19.4	22.2	4.2	4.2	72.2	12.5	1.4
東北	88	13.6	21.6	26.1	3.4	3.4	77.3	9.1	1.1
関東	229	19.7	23.1	29.3	3.9	3.1	77.3	4.8	1.3
北陸	53	18.9	20.8	34.0	3.8	3.8	62.3	17.0	1.9
中部	109	11.0	14.7	34.9	0.9	1.8	80.7	5.5	0.9
近畿	135	19.3	14.8	27.4	3.7	5.2	80.0	4.4	1.5
中国	84	19.0	27.4	39.3	3.6	1.2	72.6	9.5	0.0
四国	68	20.6	30.9	30.9	0.0	4.4	66.2	7.4	0.0
九州	107	15.0	23.4	27.1	3.7	5.6	84.1	5.6	4.7
職業別									
管理・専門技術職	156	25.0	26.3	26.9	3.2	7.1	80.8	2.6	1.3
事務職	201	14.9	19.4	26.9	1.5	2.5	80.6	5.0	1.5
販売・サービス・労務職	124	20.2	26.6	29.8	4.8	3.2	71.0	4.8	0.8
自営業主・家族従事者	98	13.3	14.3	23.5	5.1	5.1	73.5	12.2	2.0
主婦	246	11.8	17.5	33.7	3.3	1.6	74.8	11.0	0.8
無職	120	25.8	26.7	35.8	2.5	4.2	75.0	7.5	3.3

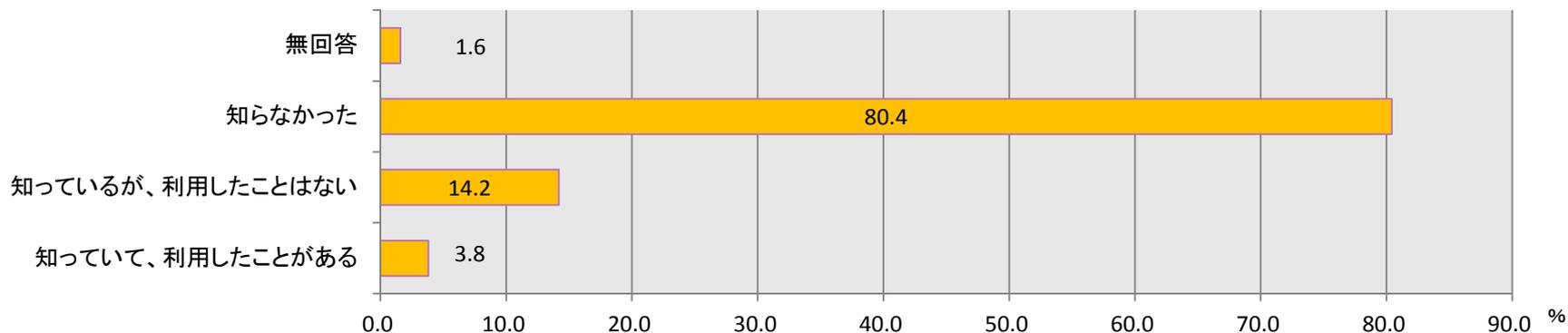
全体より10ポイント以上高い
 全体より5ポイント以上高い
 全体より5ポイント以上低い
 全体より10ポイント以上低い

国土地理院が提供する主題図の認知度・満足度

- ・国土地理院の主題図に関して「知らなかった」は80.4%と主題図に関する認知度は低い。
- ・利用したことがある主題図では、「都市圏活断層図」(69.4%)「土地条件図」(63.9%)「地盤高図」(55.6%)の順で続く。
- ・主題図を利用したことがある者の満足度(「十分満足している」と「やや満足している」の合計)は「都市圏活断層図」(56.8%)「土地条件図」(60.5%)「地盤高図」(58.3%)となっており、利用者からは一定の満足が得られている。

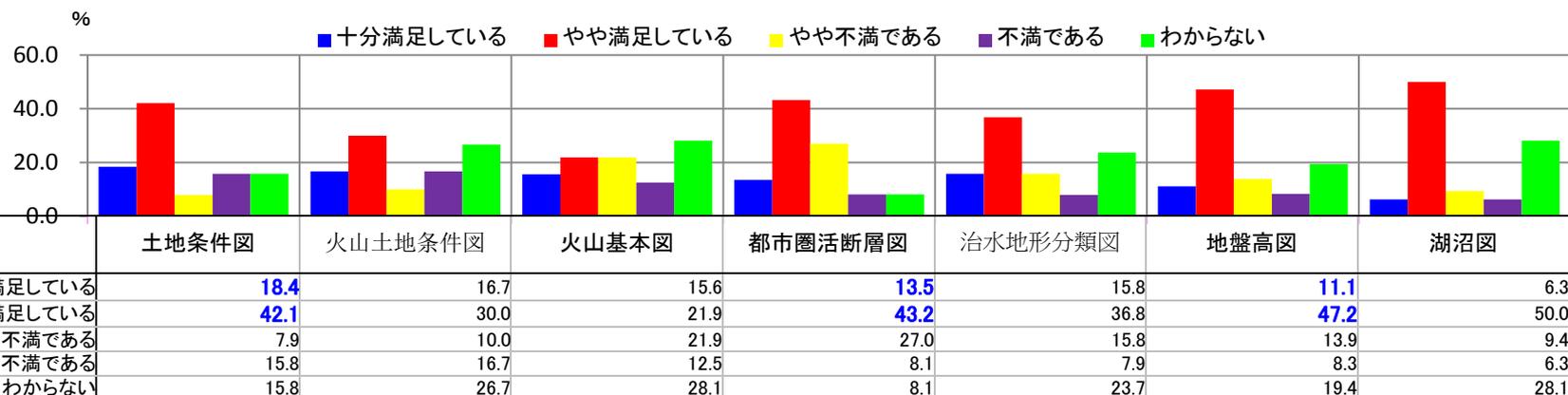
国土地理院が提供する主題図の認知度 (Q5) [単一回答]

回答者数=945



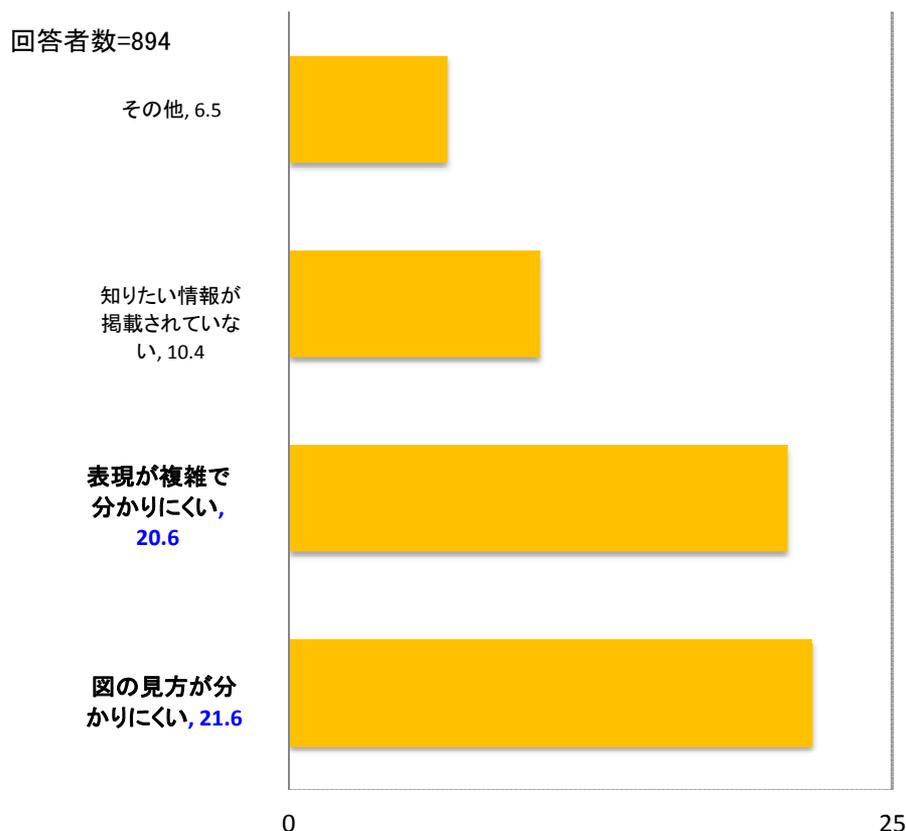
主題図を利用した感想 (Q7) [複数選択]

回答者数=36

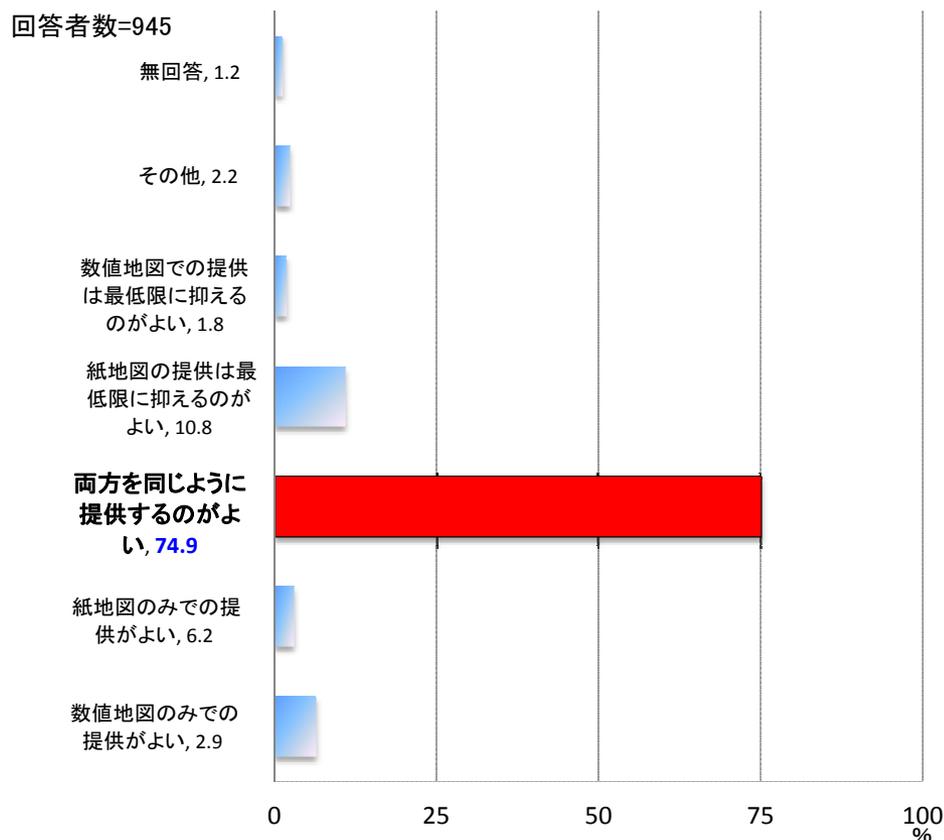


- 国土地理院の主題図が「あまり役に立たないと思う」「全く役に立たないと思う」の理由としては、「図の見方が分かりにくい」(21.6%)「表現が複雑で分かりにくい」(20.6%)の順となっている。
- 特に女性にこの傾向が強く、職業別でも主婦が「図の見方が分かりにくい」(50.0%)「表現が複雑で分かりにくい」(42.9%)と高い。
- 主題図の提供媒体では、「両方を同じように提供するのがよい」(74.9%)が他の選択肢を圧倒しており、紙媒体の重要性がデジタルと同等の評価を得ている。

主題図が役に立たないと思う理由 (Q12) [複数選択]



紙地図と数値地図のいずれを重視するか (Q13) [単一回答]



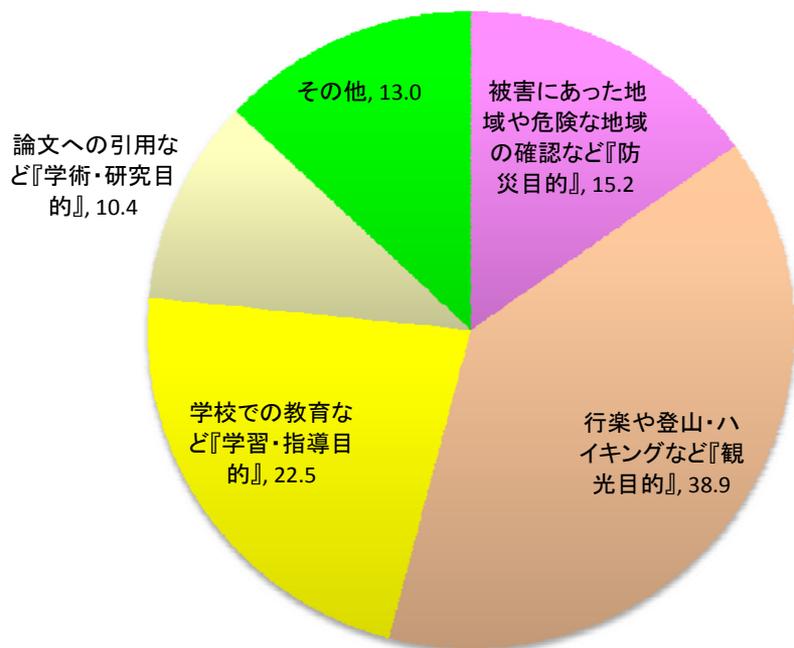
国土地理院が提供する基本図の認知度と利用目的

- ・国土地理院の基本図を「利用したことがある」(26.5%)に対して、「利用したことがない」(72.9%)となっており、主題図と同様に基本図も十分認知されていない実態が明らかになった。
- ・利用したことがある者の利用目的では「行楽や登山・ハイキングなど『観光目的』」(38.9%)「学校での教育など『学習・指導目的』」(22.5%)が上位を占めており、『防災目的』や『学術・研究目的』での利用は10%台となっている。
- ・利用したことがある基本図では、「主に紙地図を利用している」(69.3%)が「主に数値地図を利用している」(16.5%)に比較して圧倒的に多く、紙による提供の需要が現在も大きいことが明らかになった。

基本図の利用目的 (Q15) [複数選択]

単位：%

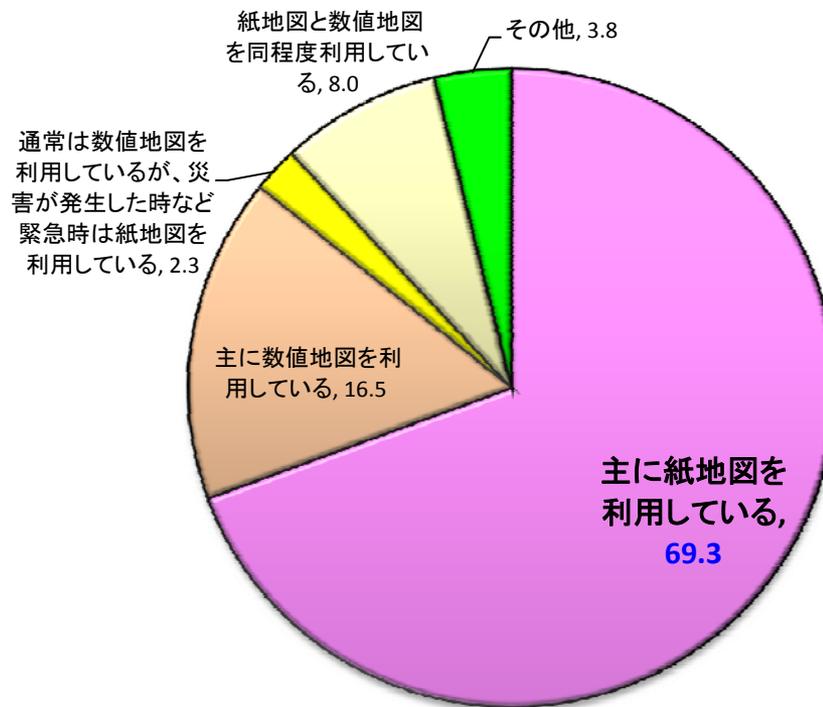
回答者数 = 261



利用したことがある基本図の媒体 (Q16) [単一回答]

単位：%

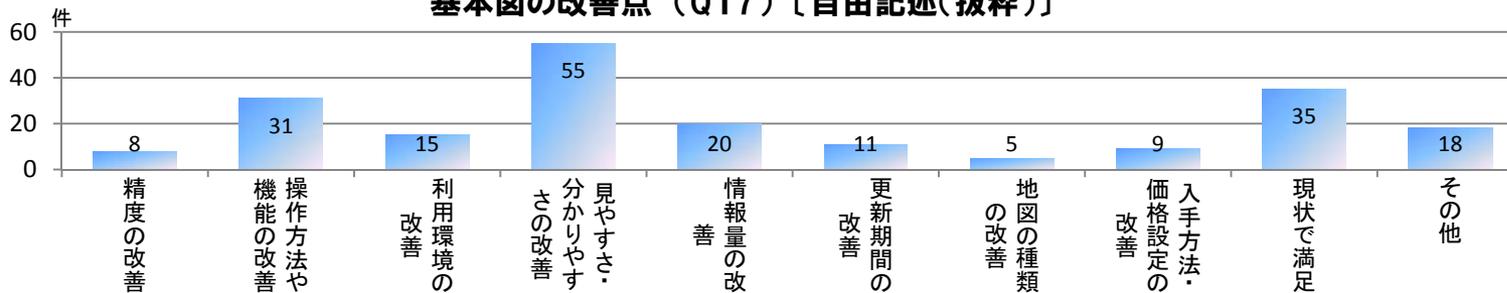
回答者数 = 261



国土地理院が提供する基本図への要望と感想

- ・国土地理院の基本図に対する要望・感想では「見やすさ分かりやすさの改善」に属する回答が全回答数207件中**55件**で最も多かったが、次いで「現状で満足している」(**35件**)という回答があった。
- ・改善のための要望としては、「色弱者に配慮してほしい」「もっと短い周期で更新してほしい」といった意見や「もっと積極的にPRすることが重要」という意見が寄せられた。
- ・国土地理院の基本図を利用したことがない理由では、「googleやyahooなど大手検索会社の提供する地図の方が使いやすい」(**41.8%**)で最も多く、次いで「国土地理院が基本図を整備していることを知らなかった」(**31.8%**)であった。

基本図の改善点 (Q17) [自由記述(抜粋)]



カテゴリ	理由	カテゴリ	理由
精度の改善	現状よりなお一層高い精度で作成されることを期待している(北海道 66歳 無職 男性) 住宅地図と連動して、より詳細な図面も提供してほしい(九州 44歳 管理・技術専門職 男性) 精度(メッシュ)の向上と3D化(九州 52歳 管理・技術専門職 男性)	地図の種類 の改善	できる限り種類を多くし、一つの地図の中に盛り込む情報を少なくすること。情報がごちゃごちゃしている地図は、目を向ける機会も少なくなると思います(関東 35歳 事務職 男性) 用途別の地図を作成したら使いやすくなると思います(中部 34歳 管理・技術専門職 男性) 価格が高いのが難点(四国 61歳 販売・サービス業 女性)
操作方法や機能の改善	見たい部分だけを拡大できるようにしてもらえると、老眼が気になる世代にはありがたいです(関東 45歳 販売・サービス業 女性) 数値地図については電子国土ポータルで見っていますが、インターフェースのデザインが洗練されていないので、ごちゃごちゃして見づらい(関東 50歳 事務職 男性) ネット上の検索サイトから直接行けるようにする。気象予報や乗換案内のように活用したい(関東 75歳 主婦 女性)	入手方法 の改善	もっと簡単にダウンロードできるようになったらよい(中部 39歳 管理・技術専門職 男性) 必要な場所のみを安価でネット上で利用できるような(住宅地図のコンビニ受け取りサービスみたい)システムがいいとおもいます(関東 41歳 自営業種・家族従事者 女性)
利用環境の改善	キーワード検索ができるようにする(充実させる)(中部 72歳 管理・技術専門職 男性)	現状で満足	マニアはそれなりの使用目的があり、改善点等があると思うが、素人には現行でよい(北海道 46歳 事務職 男性) 使い慣れているので、このままでよい。逆に変わると戸惑う(関東 47歳 自営業種・家族従事者 男性) 基本的な情報なので現状のままで良いと思う(関東 55歳 自営業種・家族従事者 女性) 現状にて満足している(四国 75歳 無職 男性)
見やすさ・分かりやすさの改善	市販のソフトとの連携を高めてほしい(東北 56歳 自営業種・家族従事者 女性) 使用しているPCのせいかもしれませんが、動きが遅いと感じました。軽くスムーズに動作する地図を待っています(関東 64歳 販売・サービス業 男性)	その他	こんな時に利用すると便利だと、具体的にPRする(広報に力を入れる)(北陸 45歳 販売・サービス業 男性) これからも紙地図に親しむためには必要だと思います。ナビゲーションの普及で「北」を上にかかない人が増えているので心配です(関東 52歳 管理・技術専門職 男性) 学校など教育現場でもっと取り入れてもらえば一般に広がるのではないかと(近畿 45歳 事務職 女性)
情報量の改善	SNSとの連携(九州 36歳 主婦 女性) スマートフォン対応(関東 47歳 事務職 男性)		
更新期間の改善	目印になる施設をもう少し取り入れてほしい(中部 67歳 管理・技術専門職 男性) 趣味の林道探索に利用している。ゲートの有無や車の通行が可能かの情報がほしい(北海道 36歳 管理・技術専門職 男性)		
	常に最新化(関東 66歳 無職 男性) 道路の新設など、地形の変化を極力短期間更新してもらえたら使いやすくなると思います(九州 45歳 自営業種・家族従事者 男性)		

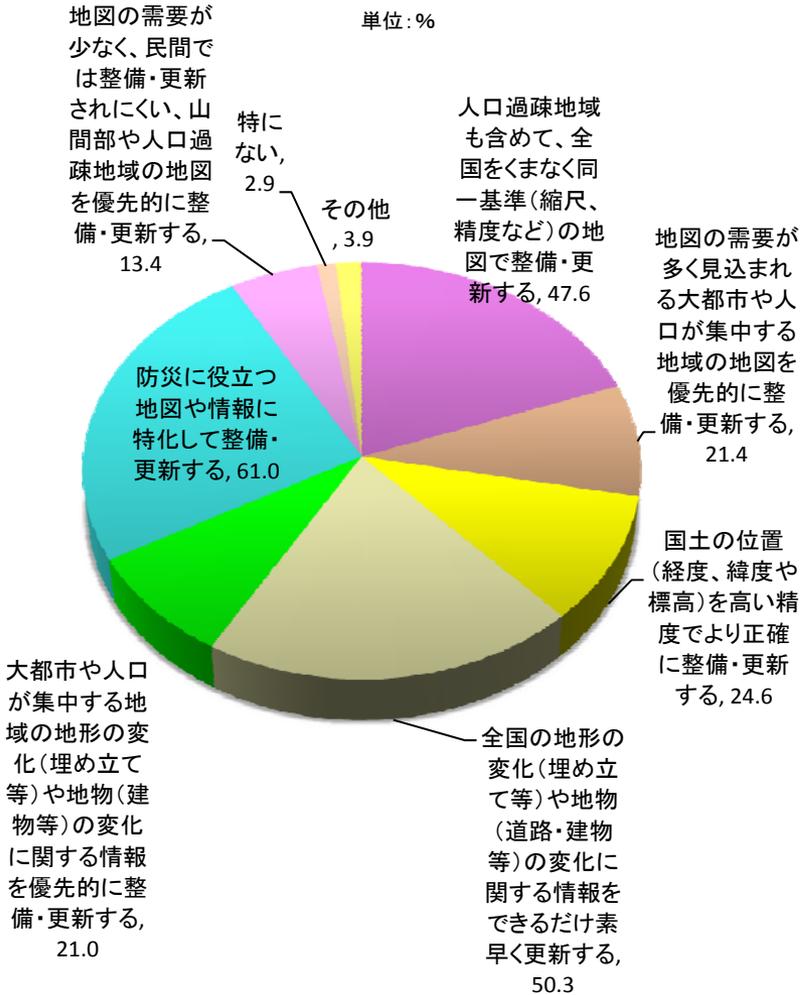
回答者数 = 207

今後の地図整備・更新で特に重視するもの

・国土地理院の今後の地図整備・更新で重視すべきものとしては、「防災に役立つ地図や情報に特化して整備・更新する」(61.0%)で最も多く、次いで「全国の地形の変化(埋め立て等)や地物(道路・建物等)の変化に関する情報をできるだけ素早く更新する」(50.3%)「人口過疎地域も含めて、全国をくまなく同一基準(縮尺、精度など)の地図で整備・更新する」(47.6%)の順となっている。民間企業や団体では対応が難しい分野での地図整備・更新が国土地理院に期待されている。

今後の地図整備に重要な要素 (Q19) [複数選択]

回答者数=945



	n	人口過疎地域も含めて、全国をくまなく同一基準(縮尺、精度など)の地図で整備・更新する	人口が集中する大都市や人口が集中する地域の地図を優先的に整備・更新する	国土の位置(経度、緯度や標高)を高い精度でより正確に整備・更新する	全国の地形の変化(埋め立て等)や地物(道路・建物等)の変化に関する情報をできるだけ素早く更新する	大都市や人口が集中する地域の地形の変化(埋め立て等)や地物(道路・建物等)の変化に関する情報を優先的に整備・更新する	防災に役立つ地図や情報に特化して整備・更新する	地図の需要が少なく、民間では整備・更新されにくい、山間部や人口過疎地域の地図を優先的に整備・更新する	特にない	その他
全体	945	47.6	21.4	24.6	50.3	21.0	61.0	13.4	2.9	3.9
性別	男性	460	52.4	24.3	28.5	46.3	20.4	52.2	15.2	3.3
	女性	485	43.1	18.6	20.8	54.0	21.4	69.3	11.8	2.5
年代別	20代	76	46.1	14.5	14.5	56.6	23.7	65.8	23.7	2.6
	30代	250	45.2	21.6	25.6	43.2	21.2	68.0	12.8	2.0
	40代	281	46.6	18.1	25.3	50.5	19.2	58.7	14.9	4.3
	50代	171	51.5	24.0	24.6	55.6	18.7	56.7	8.8	1.8
	60代	130	49.2	29.2	29.2	53.8	23.1	53.8	11.5	2.3
	70代以上	37	51.4	18.9	16.2	45.9	29.7	64.9	13.5	5.4
	居住地別	北海道	72	51.4	15.3	25.0	51.4	19.4	65.3	12.5
東北	88	56.8	19.3	23.9	38.6	18.2	61.4	13.6	3.4	
関東	229	41.5	26.2	23.1	48.0	30.6	59.8	11.8	2.6	
北陸	53	58.5	32.1	28.3	49.1	13.2	60.4	17.0	1.9	
中部	109	36.7	26.6	22.9	45.9	19.3	65.1	15.6	4.6	
近畿	135	47.4	15.6	28.1	50.4	22.2	56.3	13.3	4.4	
中国	84	50.0	19.0	31.0	57.1	14.3	67.9	20.2	0.0	
四国	68	52.9	11.8	17.6	61.8	13.2	60.3	8.8	2.9	
九州	107	51.4	21.5	22.4	56.1	17.8	57.0	11.2	3.7	
職業別	管理・専門技術職	156	48.7	27.6	30.1	50.0	19.2	57.1	12.8	1.3
	事務職	201	44.8	25.4	25.4	46.3	24.9	60.2	14.9	4.0
	販売・サービス・労務職	124	50.8	16.1	29.0	51.6	18.5	62.1	9.7	2.4
	自営業主・家族従事者	98	48.0	22.4	22.4	39.8	21.4	52.0	17.3	3.1
	主婦	246	43.1	16.3	19.5	55.3	19.1	71.1	12.2	2.4
	無職	120	56.7	21.7	23.3	54.2	22.5	52.5	15.0	4.2



標高に関する地図情報の認知度と主な利用実態

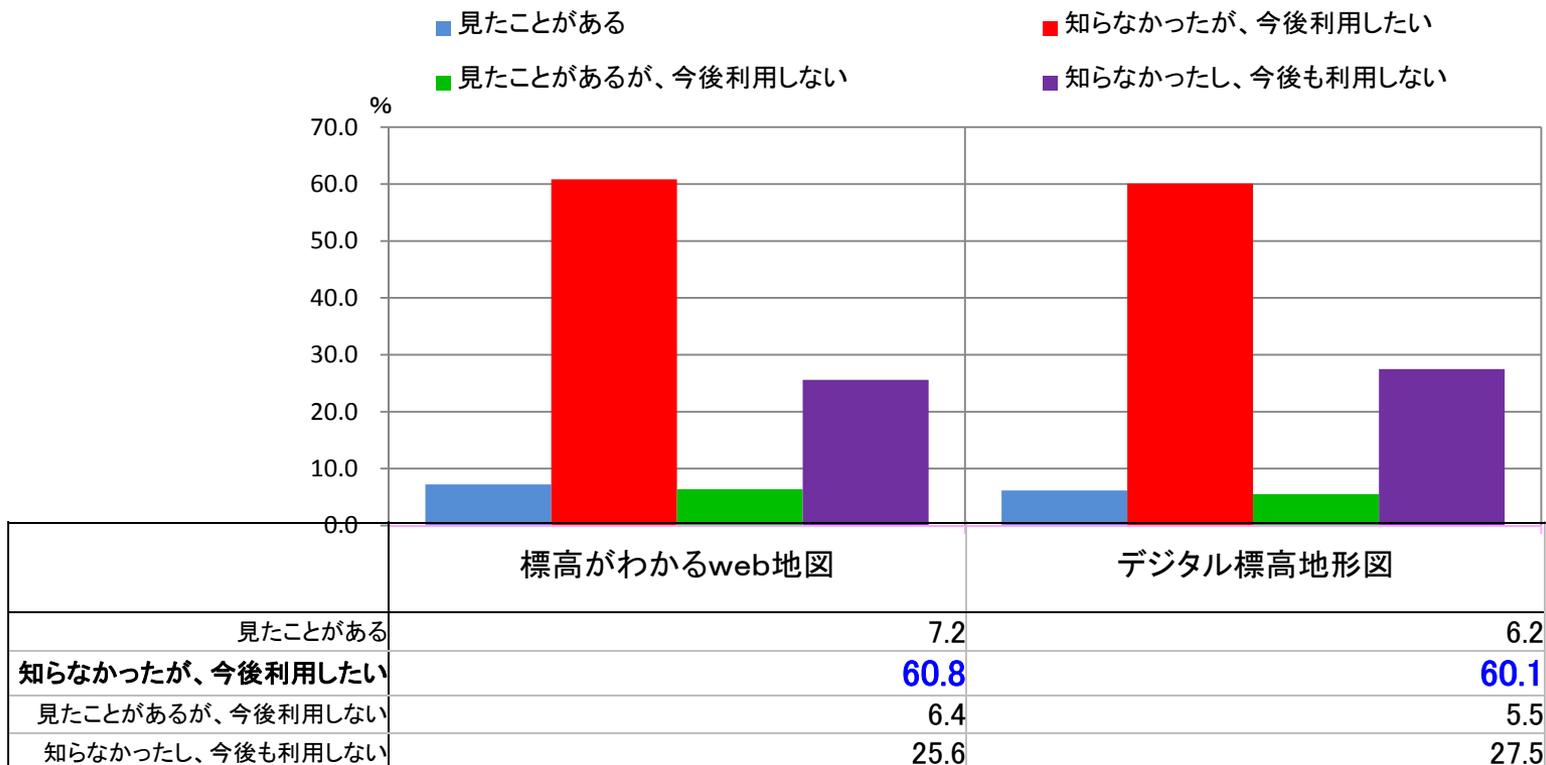
・国土地理院が提供する標高に関する地図情報(標高がわかるweb地図、デジタル標高地形図)については、いずれの地図に対しても「知らなかったが、今後利用したい」が**60%超**に達している。

一方、「見たことがある」が**10%に満たない**ことから、十分な周知が行われれば利用は大きく進むものと思われる。

・「見たことがあるが、今後利用しない」「知らなかったし、今後も利用しない」者の内、**29.2%**が「特に必要な情報だとは思わない」と回答しているところからも、今後、必要性や活用方法の例示や案内・広報活動の必要がある。

標高に関する地図情報の認知度と利用動向 (Q20) [複数選択]

回答者数 = 945



三角点・水準点の認知度と利用実態

・三角点や水準点を土地の測量の基準としなければならないことを「知っている」(36.9%)と「聞いたことはある」(26.7%)の合計は60%を超えている。

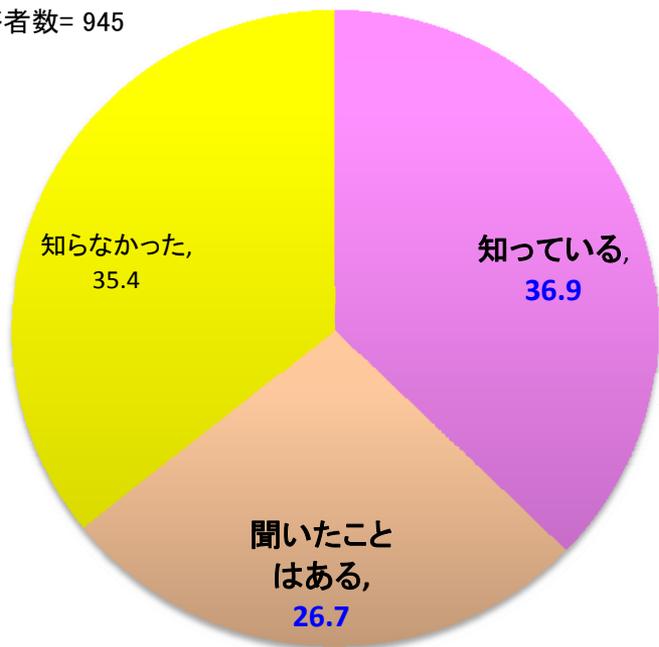
・『三角点、水準点をどのように利用したことがありますか。あるいは今後利用してみたいと思われませんか』という設問では、「特に利用してみたいと思わない」(38.4%)が最も多かった。

・「その他」の回答では、①利用方法が分からない②個人で利用する機会がない③利用するメリットが不明等の意見が多かった。

基準点とその役割に対する認知度 (Q23) [単一回答]

単位:%

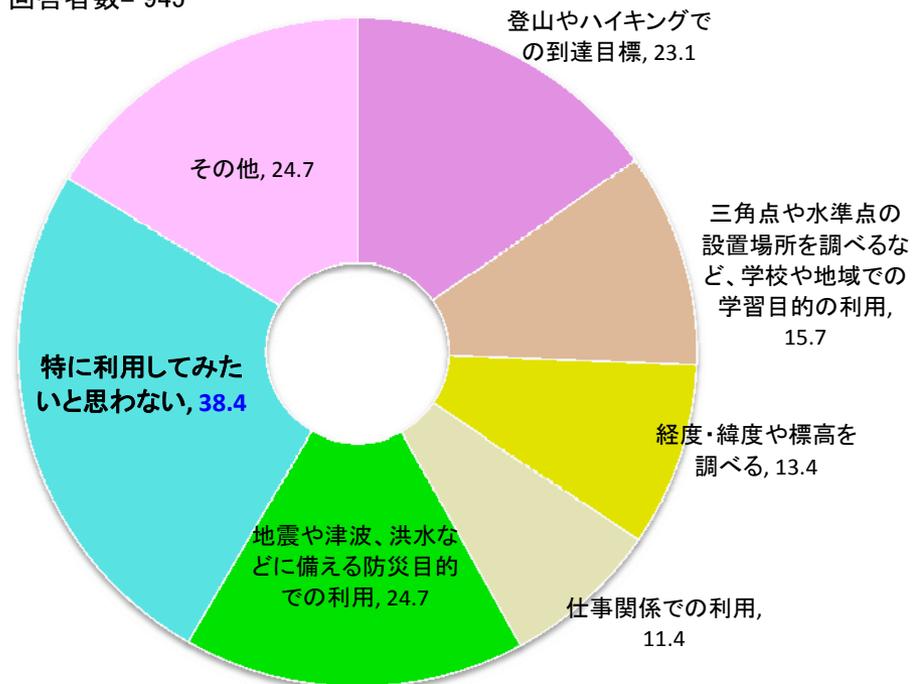
回答者数= 945



基準点の利用 (Q24) [複数選択]

単位:%

回答者数= 945



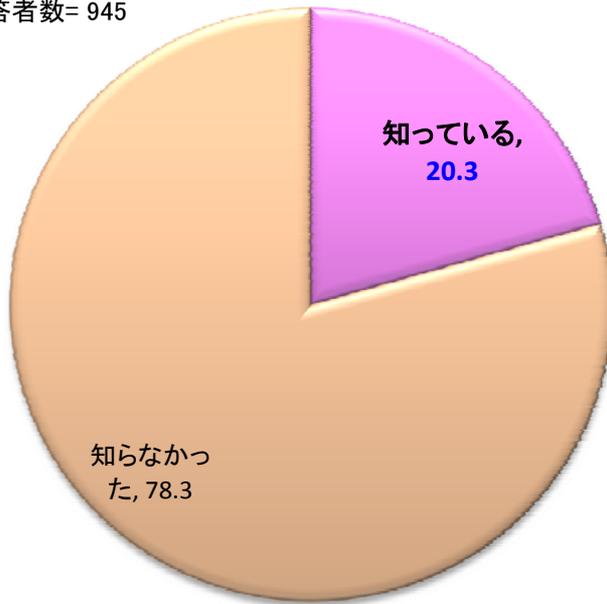
電子基準点の役割に対する理解と認知度

- ・国土地理院が電子基準点を使って、全国の地殻の変動を監視していることを「知っている」(20.3%)に対して「知らなかった」(78.3%)であり、電子基準点の認知度は、三角点や基準点に比べて低い。
- ・国土地理院が「電子基準点」を利用して、東日本大震災の際に大きな地盤沈下や地殻の変動が引き起こされたことを観測し、その情報を記者発表などで公表したことについて、国土地理院が公表したことまで含めて知っていた者は「情報も、国土地理院が公表したことも知っている」(18.9%)に過ぎない。

電子基準点による地殻変動監視 (Q27) [単一回答]

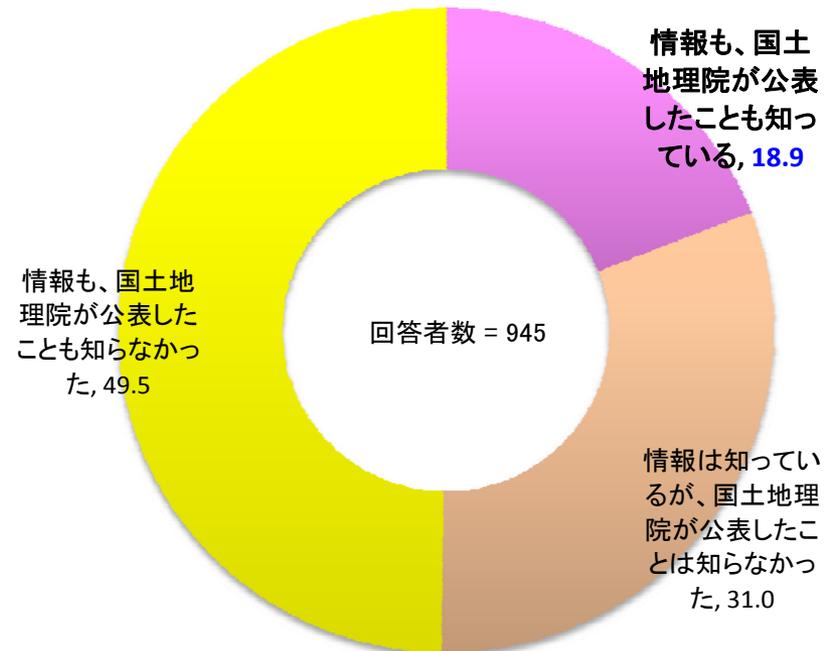
単位: %

回答者数= 945



東日本大震災時の地殻変動に係る記者発表 (Q28) [単一回答]

単位: %

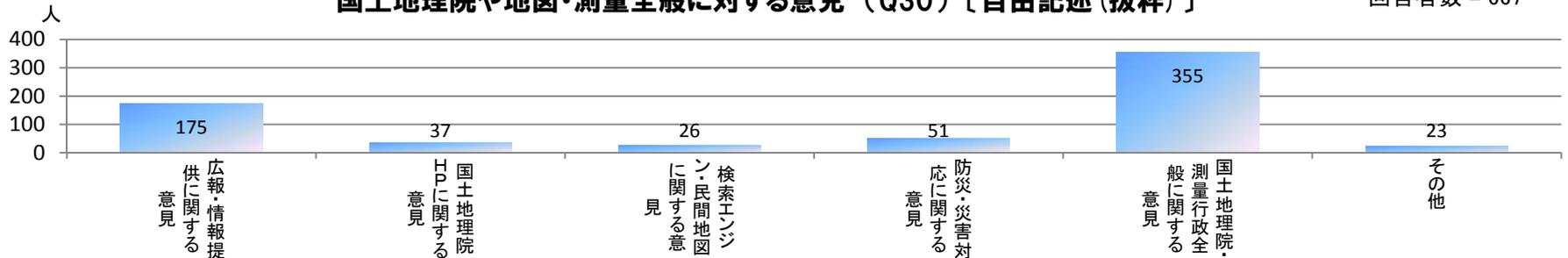


国土地理院や地図・測量全般に対する意見・要望

・国土地理院の役割や業務の重要性に対する意見(355件)が最も多く、次いで国土地理院の広報や情報提供(175件)、防災・災害対応に対するご意見(51件)が上位を占めた。(全667件)

国土地理院や地図・測量全般に対する意見 (Q30) [自由記述(抜粋)]

回答者数 = 667



カテゴリ	理由	カテゴリ	理由
広報・情報提供に関する意見	<p>はじめて聞く地図もあり、もっと多くの国民に知ってもらうために、もっと広報活動が必要だと思う。(四国 48歳 男性 自営業主・家族従事者)</p> <p>今回のアンケートで初めて国土地理院の事について知りました。以前から知っていたら震災時にも頼りになったことと思います。もう少し、国民にわかるような機会があるといいのではと思います。(東北 42歳 女性 主婦)</p> <p>これで情報公開してと言われても誰に何を知らせたいのか分からない。一般の市民がもっと情報を把握できるように色々な手段で情報公開すべきと思う。もっと市民の目線にたってほしい。(北海道 41歳 主婦 女性)</p>	防災・災害対応に関する意見	<p>国土地理院が東日本大震災の際に大きな地盤の変化があり、いろいろな情報をだしてくれているのは、とても役に立つと思います。昔の地形もわかりやすく、知らせてほしい。(関東 65歳 主婦 女性)</p> <p>主要幹線道路に標高表示の整備を進めて頂きたい。特に土地勘の無い地域で地震に遭遇した場合の対処として参考になると思料します。(中国 52歳 事務職 男性)</p> <p>災害にかかせない技術と情報だと思います。これからもよろしくお願いします。(関東 45歳 販売・サービス・労務職 女性)</p>
国土地理院HPに対する意見	<p>内容はよいと思うが、提供手段や方法をもう少し考えて見てはどうだろう。ホームページ、ヒドすぎますよ…(中部 49歳 事務職 女性)</p> <p>いろいろな項目があるがその都度、違うページを開かなくてはならないので、とにかく大災害発生の場合には1ページですべてを表示できるようにしてください。(中部 57歳 自営業主・家族従事者 女性)</p> <p>アクセス速度の遅いところからでも快適にアクセスできるよう、データサイズを小さくしてください。写真データで保存するのではなく、必要部分だけデータとする方法をとってください。(北陸 35歳 事務職 女性)</p>	国土地理院・測量行政全般に関する意見	<p>最近、小学生の娘が社会科の勉強で、地図の読み取りを習いました。とても古いものをコピーして使っていたように思います。小学生にも、最新の地図を使わせてやりたいです。デジタル媒体の地図を授業でも取り入れやすいような工夫ができないのでしょうか…(関東 35歳 主婦 女性)</p> <p>電子国土ポータルなどのサイトで公表されている情報が日々充実してきているので皆さんの働きに感謝しています。しかしながら、まだ情報量は全然足りないと思うし、サイトが重いのが気になります。今後も更に充実したものとなるよう期待しています。(北海道 50歳 事務職 男性)</p>
検索エンジン・民間地図に関する意見	<p>グーグルの地図やストリートビューが便利なので、国土地理院の地図は必要性を感じていない。(北海道 55歳 管理・専門技術職 男性)</p> <p>民間の地図会社やヤフーやグーグルとの連携を密にしてもらいたいです。そうすることで地理情報や知見を共有し、より防災に役立つ地図作りや地図利用が進むのではないかと思います。(中部 26歳 無職 男性)</p> <p>国土地理院がもっと高度な情報をもっとアピールして欲しいです。あと、民間のサイト(ヤフーやグーグル)との連携も必要な時代でしょう。(中国 46歳 自営業主・家族従事者 男性)</p>	その他	<p>一般国民に使えない情報を提供しても意味ない。研究成果の発表なら仲間内(学会)でやれ。行政機関なら広く国民にわかるようにするのが義務(関東45歳女性主婦)</p> <p>いろいろな地図を作っていることはわかりました。しかし「この地図はこのように使うと、こんな効果がありますよ」という紹介がなければ一般の人は使えないのではないかと? 「自分で勉強して使え」では不親切すぎるのでは? (九州 48歳 販売・サービス・労務職 男性)</p> <p>測量士補を最近取得したが、無試験で取得できる制度は考え直した方が良くと思う。(北海道 27歳 管理・専門技術職 男性)</p>

3. 結果概要 [調査結果の概要②]

総括

- ・災害時の情報収集に一番利用されているのは、圧倒的に「テレビ」であり、性別、年代、居住地域、職業別を問わない。ホームページやblog、twitterによる情報収集は若年層を中心とした一部に限られる。
- ・災害時にインターネット上で最も多く利用されている地図は、大手検索会社が提供する地図であり、日常的に使い慣れているものを災害時の情報収集にも利用しているものと思われる。
- ・国土地理院が提供する地理空間情報は、主題図・基本図を問わず十分理解されていないが、利用したことがある者からは、一定の評価を得ている。
- ・国土地理院に寄せられた意見では「分かり易い提供」と「やっていることを知らせてほしい」等、更に積極的な広報活動を望むが声が多い。

本アンケート調査に関する全設問の分析と評価については、国土地理院HP
(<http://www.gsi.go.jp/seisakuchousei/seisakuchousei40010.html>)をご覧ください。