

## 国土強靱化に係る意識調査と脆弱性改善の取り組み

国際建設技術協会 正会員 ○保田 敬一  
香川大学 名誉会員 白木 渡

### 1. はじめに

国土強靱化<sup>1)</sup>の取り組みが始まって7年が経過する。強靱化に関するポスターやパンフレット作成、地域ワークショップやシンポジウム開催など広報・普及活動が行われている。本研究では強靱化に対する住民の意識向上と強靱化政策との相互理解を深めるため、認識、シナリオ理解、改善対策などをアンケートした。

### 2. 住民へのアンケート

被験者数は152名で、属性として、性別、年齢、職業、建設関係に従事か否か、居住歴をヒアリングしている。アンケート項目は、強靱化に関する用語の認知度と理解の程度、強靱化の考え方とシナリオ、今後管理者に望む事項などをヒアリングした。

### 3. アンケート結果

#### 3.1 用語の認知度

国土強靱化、インフラの脆弱性、レジリエンス、防災、減災、縮災、橋梁の長寿命化修繕計画など、強靱化に関連する用語の認知度を集計したのが図-1である。国土強靱化アクションプランが設定され6年経過後にもかかわらず、「国土強靱化」に関して「聞いたことがない」人が23%あり、国土強靱化の認知度は高いとはいえない。更なる広報が必要と言える。強靱化と関連する「脆弱性」になると「聞いたことがない」が14%と低くなり、脆弱性の方が認知度が高いといえる。レジリエンスになると防災や国土インフラに関する専門性が高くなるため詳しく知っている人が16%と少なく、「聞いたことがない」が42%と非常に多くなる。縮災はともかく、減災は約47%と過半数近くの人が「聞いたことがあり詳しく知っている」、約85%の人が「聞いたことがある」ため、阪神大震災以降の防災（減災）活動を契機にした防災教育は成功しているといえる。

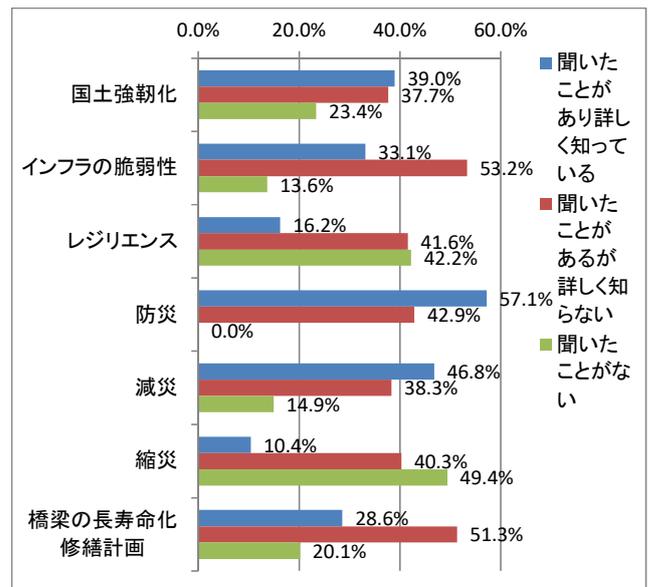


図-1 強靱化に関連する用語の認知度

#### 3.2 専門用語の認識の程度

日本の国土やインフラが強靱であるか、脆弱であるかななどの質問に対するアンケート結果を図-2に示す。日本の国土は自然災害に対して脆弱性が高いと思っている人は約70%、脆弱性が非常に高いと思っている人は30%と、脆弱性が低いと考えている人に比べて多く、大地震、台風、土砂災害、河川増水、火山、津波、雪氷など多くの自然災害が襲来する国土は非常に脆弱であるという認識は国民全体の総意であるといえる。日本の社会インフラは自然災害に対して強靱かどうかという問いに対する回答より、「どちらかといえば強靱である」と考えている人が多いことから、災害による外力に対して強固なインフラが抵抗して被害を最小限に抑えているケースが多いと考えている人が多いと思われる。

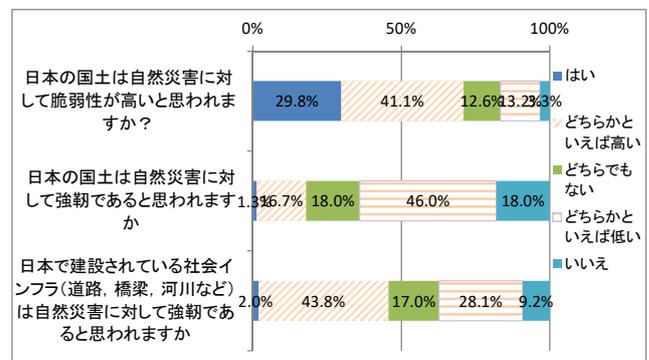


図-2 脆弱性・強靱性などの認識の程度

キーワード 国土強靱化、脆弱性、レジリエンス、自然災害

連絡先 〒112-0014 東京都文京区関口 1-23-6 (社)国際建設技術協会 道路・交通部 Tel.03-5227-4103

インフラは自然災害に耐えるように強靱に建造されていると考えている人が多く存在するといえる。

### 3.3 強靱化対策のシナリオ

阪神大震災以降の防災の考え方は、ハード対策だけではどうしても万能ではないので、ハード対策とソフト対策を組み合わせるという流れになっている。被害の発生をある程度容認した上で、ソフト面での事後対策（ソフト防災）を採用するという考え方については、“理解できる”と回答した人は64%、やや理解できるまで含めると約92%の人が賛同してくれている結果となった。阪神大震災以降の防災教育、普及活動の成果が表れている結果といえる。

インフラの脆弱性を改善して強靱にすることと、発災後の事後対応に重点を置いた取り組みとを比較する問いについては、事後対応に重点を置くと回答した人が約22%、脆弱性改善に重点を置くと回答した人が約46%とかなり差が発生する結果となった（図-3 参照）。ソフト防災は理解できるが、まずは脆弱性の改善が優先するという考え方であろう。脆弱性を改善すると事後対応が楽になるし、何より、レジリエンス（発災後の回復の程度、回復に要する時間）性能が改善されることも意識しているのでであろうと推察される。事後対応を行うことはもちろんであるが、先に取り組むべきは脆弱性の改善からというのが住民の総意であろうと考えられる。

インフラの強靱化には“これまで以上に予算をつけるべき”と回答した人が約65%と全体の2/3を占める結果となった（図-3 参照）。予算を付けるべきではないと回答した人は約5%であり、大多数の人はもっと予算を付けてインフラの強靱化を図っていくべきという意見を持っていることがわかる。

住民向けの防災訓練や防災教育などのソフト対策には“これまで以上に予算を付けるべき”と回答した人が全体の約半数（49.3%）あった。現状の防災教育のコンテンツが良くないのか、防災訓練がマンネリ化しているのかななどの理由が考えられるが、ソフト対策は十分でないと考えている住民が多く存在することも事実である。防災訓練の時期や実施方法、防災教育用コンテンツは今後改善していく必要があると考えられる。

### 3.4 住民の望む内容

脆弱性や防災機能の改善、インフラの強靱化に向けて住民が望む事項を集計したものが図-4になる。インフラの強靱化の要望が最も多いのは理解できるが、次に多い発災時の情報周知方法の改善については、元々正解がなく、地域の実情、関係者間コミュニティの情報伝達方法、予算など様々な条件が複雑に混在し、当該地域独自の情報伝達方法が使われているのが現状である。現状の方法では満足していないのでその方法を改善してほしいと望む人が半数以上存在することは管理者側として真摯に受け止め、改善を図っていく必要があると思われる。

## 7. おわりに

国土強靱化推進の取り組みは、住民の理解促進のための広報活動や意見交換会、ワークショップや地域セミナー開催報告など内閣府・国土強靱化推進室のWEBページからも確認することができる。今後は、住民が強靱化の成果、例えば耐震補強により耐力がどの程度向上したか、どの程度の自然災害に耐えられるのかなどを具体的に数値として示していくなど改善点はあるが今後の継続した活動に期待したい。

### 参考文献

1) 内閣府：国土強靱化，WEB 頁，[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo\\_kyoujinka/](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/)

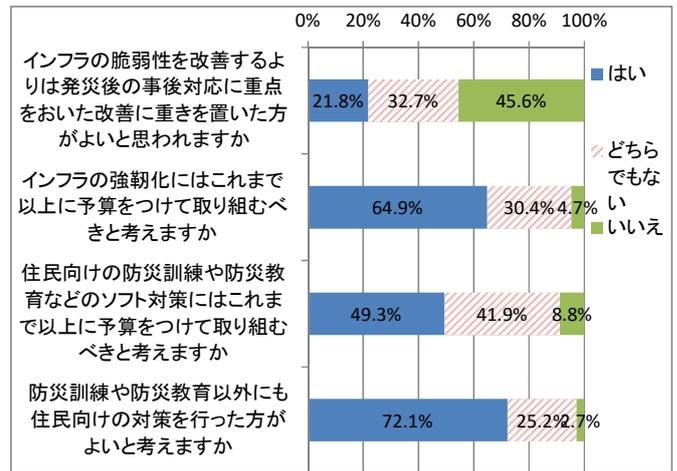


図-3 強靱化対策のシナリオ

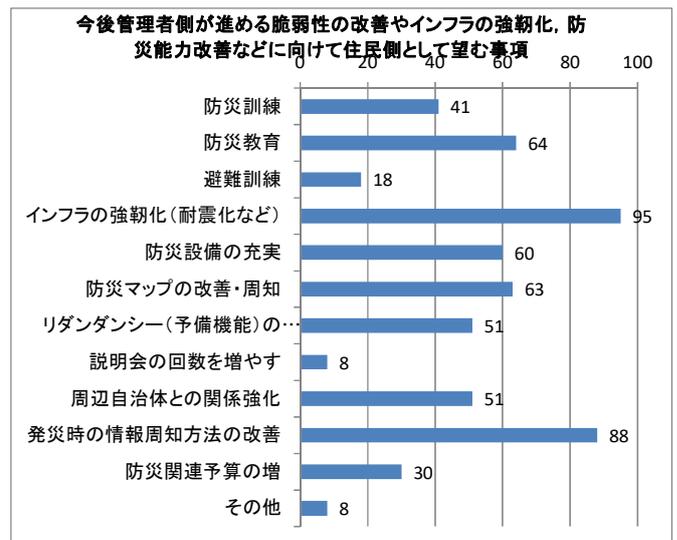


図-4 脆弱性や防災機能の改善、インフラの強靱化に向けて住民が望む事項の集計