

## 「サステイナブル評価指標リスト（日本版）」初級編の作成について

芝浦工業大学システム理工学部 環境システム学科 環境基盤研究室

山口 庄平

国連により作成された文献「Disaster Resilience Score card for Cities (May,2017)」に記載されている国際的な指標を参考に、日本の自治体の防災・まちづくりに携わる実務者が、まちづくりがサステイナブルかつレジリエントに行なわれているかを簡易に評価できる自己評価表を作成した。

### 【1】「Disaster Resilience Score card for Cities (May,2017)」について

「Disaster Resilience Score card for Cities(May,2017)」は国連事務局の組織である The UN Office for Disaster Risk Reductio (UNDRR) にて発行された。UNDRR の「都市を災害に強くするための 10 の要点」を中心に構成されており、自治体の防災力を評価することができる。

### 【2】初級編の内容検討について

初級編は各章の内容に対し、包括的な評価指標を抽出したものである。これは、防災・まちづくりに携わる実務者であれば誰でも容易に自治体を評価できることを目的としている。内容は各質問に対し、5段階の評価指標を設け、点数化できるようにした。各質問の評価指標内容は以下の通りである。

(1) 質問1：組織の連携と調整 災害リスク低減を達成するための複数部門間の適切な連携はあるか。

(評価指標)

5. 災害時と災害後も手順整備
4. 災害発生時の詳細な手順書あり
3. 防災計画書あり
2. 防災関連部署あり
1. 防災関連部署なし

(2) 質問2：種々の災害リスクに関する明確なハザードマップとデータは整備されているか。

(評価指標)

5. 市民へも周知度 OK
4. 災害リスク解説有
3. マップあり
2. 一部のマップあり
1. ハザードマップ無し

(3) 質問3：地域住民に対する不慮の災害助成金等の制度はあるか。

(評価指標)

5. 災害保険や防災対策の民間への助成金制度あり
4. 被災住民や企業への災害補助金あり
3. 議会で制度検討中
2. 制度案の検討中
1. 災害助成金制度なし

**(4) 質問 4：経済活動、農業生産、生活区域が適正に土地利用の区分がなされているか。**

(評価指標)

5. 公助を必要とする災害レベルにも対応可能な避難路確保の広域防災あり
4. 自助・共助の可能な災害レベルでの避難所・避難路までの地域計画あり
3. 災害リスクの評価を入れた土地利用区分を検討中
2. 土地利用計画に災害リスク考慮不足
1. 土地利用計画の不備

**(5) 質問 5：自然資産の保護が地域の防災と減災に貢献していることを理解して行政管理をしているか。**

(評価指標)

5. 環境保護は行政管理レベルで実施中
4. 環境保護計画を一部に開始している
3. 環境保護計画はあるが試験レベル
2. 環境保全案を検討中
1. 環境保全部門なし

**(6) 質問 6：緊急時（災害時）を想定した自治体職員および関係者の防災訓練は定期的実施しているか。**

(評価指標)

5. 自治体職員も含めた災害時・緊急時の防災訓練の実施
4. 定期的に災害時を想定した関係者訓練を実施
3. 定期的だが関係者が限定的な訓練
2. 訓練は不定期実施
1. 防災訓練なし

**(7) 質問 7：地域住民は防災訓練および啓蒙活動等の行事参加に協力的か。**

(評価指標)

5. 90%以上参加
4. 75%以上 90%未満
3. 60%以上 75%未満
2. 30%以上 60%未満
1. 行事参加 30%未満

**(8) 質問 8：地域の公設機関による自助・共助の体制では対応できる災害レベルは確認できているか。**

(評価指標)

5. 自助・共助で NG 対応の場合、県または国の公助応援の緊急体制も整備
4. 自助・共助の不可能な災害レベルについては、隣接地域の支援体制あり
3. 重要なインフラ（ライフライン）の自助・共助の体制整備あり
2. 一部のライフラインは脆弱であるため、地域公設機関での対応が難しい
1. 地域内の公設機関の自助・共助は厳しい

(9) 質問 9：人命救助体制：地域の公設機関（自助・共助）による体制で災害危機の対応不可能である場合、都道府県や国の公設機関への支援要請をする連絡体制は、関係者間に周知され、かつ、十分に整備されているか

(評価指標)

5. 自助・共助で NG 対応の場合、県または国の公助応援の緊急体制も整備
4. 自助・共助の不可能な災害レベルについては、隣接地域の支援体制あり
3. 重要な医療機関の自助・共助の体制整備あり
2. 一部の人命救急は脆弱であるため、地域公設機関での対応が難しい
1. 地域内の公設機関の自助・共助は厳しい

(10) 質問 10：被災後の経済復興や住民生活の支援計画と手順は防災計画書の策定時に事前検討しているか。

(評価指標)

5. 被災後の住民生活支援および経済復興の計画を策定
4. 被災後の住民生活支援の計画は限定されたものである
3. 災害後の復旧支援までは計画書に定めている
2. 災害後に検討
1. 防災計画書記載なし

### 【3】初級編の評価試行について

初級編の自己評価表が、簡易に使用できるかを確認するためにシミュレーションを行なった。対象は 18 市区町村を選定し、WEB に公開されている情報から他者評価を行なった。他者評価でシミュレーションを行なう事ができれば、まちづくり担当者も容易に評価をすることが可能であると仮定する。

(試行結果)

- ・ 18 市区町村で全質問 180 問の内、157 の質問を他者評価で評価することが可能。
- ・ 3 つの評価指標群区分に関しての評価は上級編の調査でも進められる目途が付いた。
- ・ 上級編の必要性と自己評価であることの重要性が確認された。

### 【4】初級編の課題について

試行結果より、初級編は第 3 者が使用しても簡易に評価できるものであると考えられるが、今後の課題として、挙げられたのは以下の 2 点である。

1. 質問 7「行事参加の割合」を自治体が把握しているか
2. 計画書は確認できるが、更新が確認できない場合はどのように評価するか

### 【5】初級編の効果について

初級編に期待できる効果は以下の 4 点である。

#### ① 自治体の課題発見への契機

初級編は各章を包括した質問を用いているため、まちづくりをサステイナブルかつレジリエントにするための最低限必要な要素を確認できる。

② まちづくり担当部署の一元化

必要な情報の取得漏れがなくなることや連携力向上が望める。これは、自治体のまちづくりに特化した人材・部署の育成にも貢献する。

③ 隣接する都市や姉妹都市での情報共有

自己評価だけでとどまらず、他の都市と相対的な評価ができるツールともなりえると考えます。

④ 個人での使用

他者評価でも容易に評価できるため、個人での使用も可能である。

**【6】その他**

- ・提案した指標の利用拡大へのハードルと克服の検討が必要