

これまで見込まれていない評価項目の定量的な評価手法（たたき台）

事業評価に活用するために定量化を検討する指標



直接被害		
資産被害		
一般資産被害	家屋	居住用・事業用の建物の浸水被害
	家庭用品	家具・自動車等の浸水被害
	事業所償却資産	事業所固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害
	事業所在庫資産	事業所在庫品の浸水被害
	農漁家償却資産	農漁業生産に関わる農漁家の固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害
農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の浸水被害	
農産物被害	浸水による農作物の被害	
公共土木施設等被害	公共土木施設、公益事業施設、農地、農業用施設の浸水被害	
人身被害		
人命損傷		
間接被害		
稼働被害		
営業停止被害	家計	浸水した世帯の平時の家事労働、余暇活動等が阻害される被害
	事業所	浸水した事業所の生産の停止・停滞（生産高の減少）
	公共・公益サービス	浸水した公共・公益施設サービスの停止・停滞
事後的被害		
応急対策費用	家計	浸水世帯の清掃等の事後活動、飲料水等の代替品購入に伴う新たな出費等の被害
	事業所	家計と同様の被害
	国・地方公共団体	家計と同様の被害および市町村等が交付する緊急的な融資の利子や見舞金
交通途絶による波及被害	道路、鉄道、空港、港湾等	道路や鉄道等の交通の途絶に伴う周辺地域を含めた波及被害
ライフライン切断による波及被害	電力、水道、ガス、通信等	電力、ガス、水道等の供給停止に伴う周辺地域を含めた波及被害
営業停止波及被害	中間製品の不足による周辺事業所の生産量の減少や病院等の公共・公益サービスの停止等による周辺地域を含めた波及被害	
精神的被害		
資産被害に伴うもの	資産の被害による精神的打撃	
稼働被害に伴うもの	稼働被害に伴う精神的打撃	
人身被害に伴うもの	人身被害に伴う精神的打撃	
事後的被害に伴うもの	清掃労働等による精神的打撃	
波及被害に伴うもの	波及被害に伴う精神的打撃	
リスクプレミアム	被災可能性に対する不安	



直接被害		
資産被害		
一般資産被害	家屋	居住用・事業用の建物の浸水被害
	家庭用品	家具・自動車等の浸水被害
	事業所償却資産	事業所固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害
	事業所在庫資産	事業所在庫品の浸水被害
	農漁家償却資産	農漁業生産に関わる農漁家の固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害
農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の浸水被害	
農産物被害	浸水による農作物の被害	
公共土木施設等被害	公共土木施設、公益事業施設、農地、農業用施設の浸水被害	
人身被害 → 人的被害		
人命損傷 → 人的被害	浸水区域内人口	<1-1> 浸水区域内人口
	災害時要援護者数	<1-2> 浸水区域内の災害時要援護者数
	死者数	<1-3> 浸水による死者数
	避難のための猶予時間	<1-5> 避難猶予時間
	10年あたりの避難回数	<1-6> 10年あたり避難回数
	10年あたりに避難が必要とされる人口	<1-7> 10年あたり総避難対象人数
	孤立による被害	<1-4> 3日以上孤立者数
間接被害		
稼働被害		
営業停止被害	家計	浸水した世帯の平時の家事労働、余暇活動等が阻害される被害
	事業所	浸水した事業所の生産の停止・停滞（生産高の減少）
	公共・公益サービス	浸水した公共・公益施設サービスの停止・停滞
事後的被害 → 波及被害		
応急対策費用	家計	浸水世帯の清掃等の事後活動、飲料水等の代替品購入に伴う新たな出費等の被害
	事業所	家計と同様の被害
	国・地方公共団体	家計と同様の被害および市町村等が交付する緊急的な融資の利子や見舞金等
交通途絶による波及被害	道路、鉄道、空港、港湾等	道路や鉄道等の交通の途絶に伴う周辺地域を含めた波及被害
ライフラインの供給支障による波及被害	電力、水道、ガス、通信等	電力、ガス、水道等の供給停止に伴う周辺地域を含めた波及被害
経済被害の域内・域外への波及被害	事業所	中間製品の不足による周辺事業所の生産量の減少に伴う域内外経済への波及被害
医療・福祉施設等の機能停止による波及被害	医療施設、社会福祉施設等	医療・社会福祉施設等の機能停止による、救急医療の停滞、入所者の集団避難等の波及被害
行政の機能停止による波及被害	地方公共団体	役所、警察、消防等の行政機関の機能停止による、被災者救護の停滞、治安の悪化、行政事務の停滞等の波及被害
精神的被害		
資産被害に伴うもの	資産の被害による精神的打撃	
稼働被害に伴うもの	稼働被害に伴う精神的打撃	
人身被害に伴うもの	人身被害に伴う精神的打撃	
事後的被害に伴うもの	清掃労働等による精神的打撃	
波及被害に伴うもの	波及被害に伴う精神的打撃	
その他		
地下空間の被害	地下鉄、地下街等の地下施設の浸水被害、複雑に接続された地下空間内の浸水拡大に伴う逃げ遅れ被害、その波及被害等	<7-1> 地下街の浸水により影響を受ける店舗数 <7-2> 地下街の浸水により影響を受ける利用者数 <7-3> 地下鉄の浸水により影響を受ける利用者数 <7-4> 地下鉄の浸水により影響を受ける路線数
水害廃棄物の発生	水害廃棄物の置き場・処分場の不足や、衛生環境上の問題発生等の被害	<7-5> 水害廃棄物の発生量
文化財の被害	文化財、文化的施設の被害	<7-6> 浸水する文化財の種類及び数量
リスクプレミアム	被災可能性に対する不安	
浸水前の社会経済活動レベルに戻るまでの時間・影響の考慮	浸水により低下した個人や地域の社会経済活動レベルが、浸水がなかった場合のレベルまで戻るまでの時間と、その影響を考慮	

- 従前より便益として計上している項目
- 追加・修正を行った項目
- 定量化指標として検討を行った項目

浸水深別の被害率、営業停止・停滞日数については、主として中小洪水を基に算定しているため、今後は東日本大震災における津波の被害状況も踏まえて、被害率の見直しを検討