

# 橋梁長寿命化修繕計画の見直し検討について

## 1. 背景及び目的

計画的かつ効率的な橋梁の維持管理を実施するため、平成22年度に「橋梁長寿命化修繕計画」(以下、「現行計画」という。)を策定したところであるが、平成23年3月に東北地方太平洋沖地震が発生し、橋梁も地震による損傷を受けたことから、地震の影響を考慮した橋梁長寿命化修繕計画の策定が必要となっている。

よって、今後も計画的かつ効率的な橋梁の維持管理を継続的に実施するため、現行計画の見直しの必要性について検討を行う。

## 2. 地震の影響

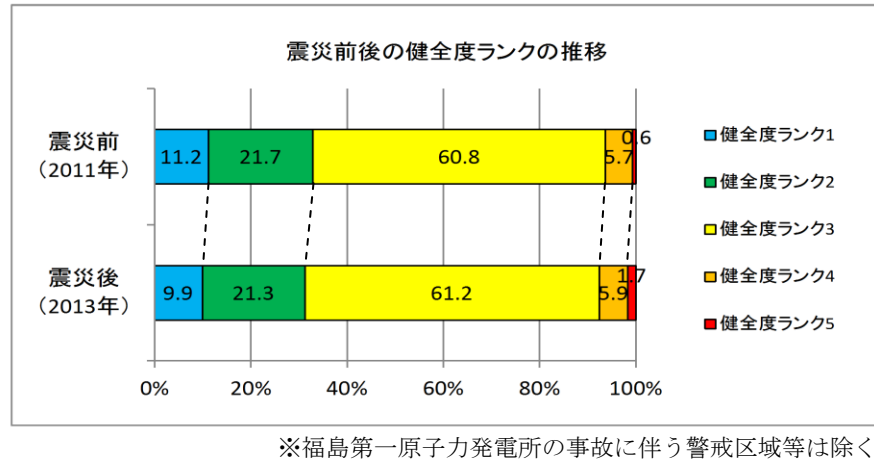
### 2.1 震災前後の健全度ランクの推移

震災前後における健全度ランクの推移を右図に示す。

震災前後で健全度ランクの推移は、健全度ランク1と2が減少し、ランク3～5が増加しているものの極端な推移は見られない。

以降状況の内訳は、2.2に示す。

これは、下記のように震災による損傷が発生しても、震災前の点検で劣化等による損傷の発生があった場合には、部材としての健全ランクは移行するが、橋梁としての健全度ランクは移行しないためである。



※福島第一原子力発電所の事故に伴う警戒区域等は除く。

- (例として) ・震災により伸縮装置に損傷が新たに発生；健全度ランク1→3  
 ・震災前点検で、主桁の損傷を確認；健全度ランク3  
 ・部材としては、健全度ランクが移行する。  
 ・橋梁としては、震災前から健全度ランク3があったため健全度ランクは移行しない。

### 2.2 震災前後の健全度ランクの移行状況

震災前後の健全度ランクの移行状況を右図に示す。

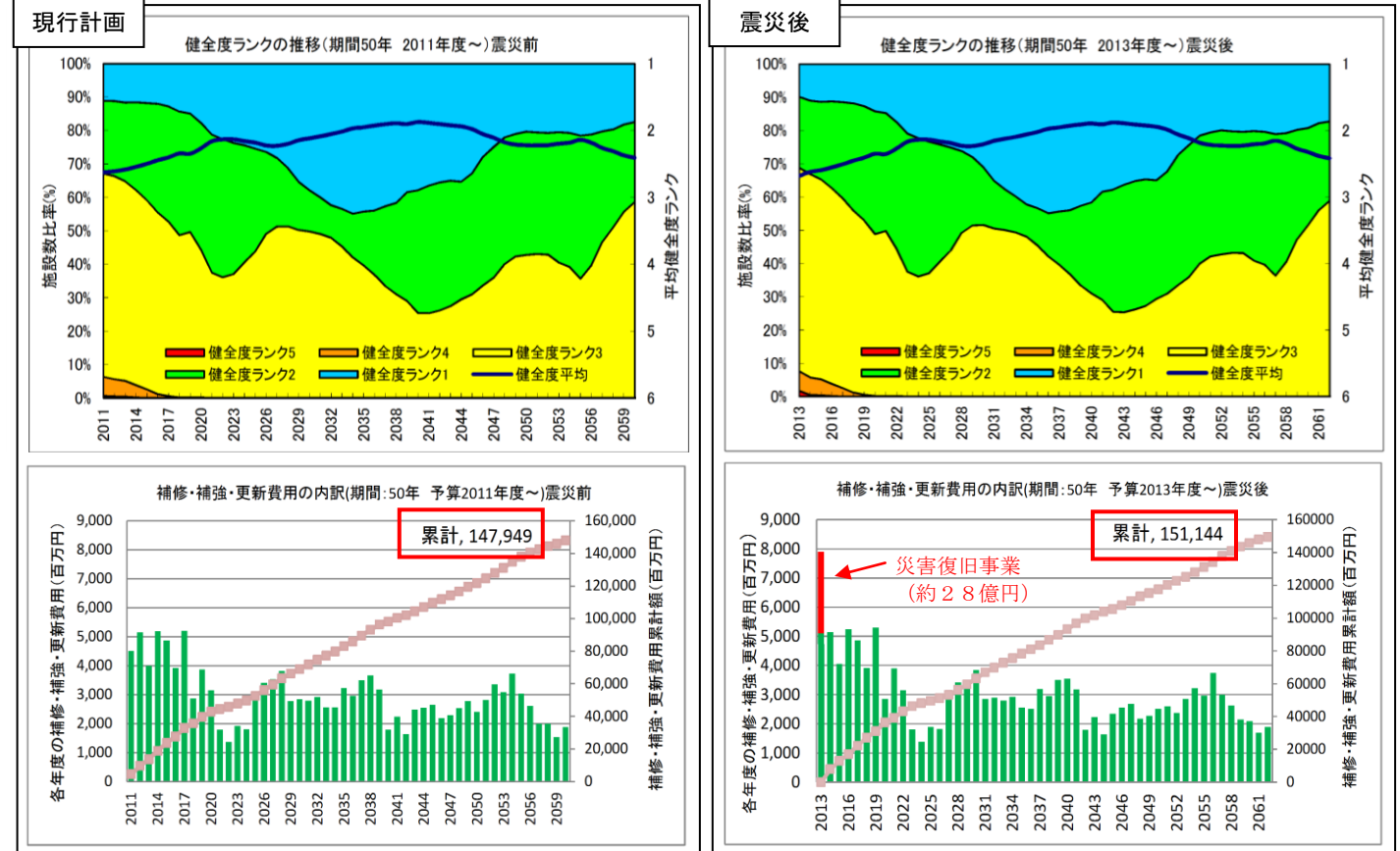
移行した橋梁は、431橋で全体の約1割となっている。

ランク5に移行した46橋の内、44橋は災害復旧事業にて対応。その他2橋は、橋台背面の沈下(H24対応済み)1橋と支承のピンチプレートの破断(H25対応予定)1橋。

また、ランク3(12橋)及びランク4(373橋)に移行した385橋の内、324橋は、橋台背面の沈下によるもので、地震後の初期対応にて処理済みとなっている。残り61橋を今後の維持補修にて対応していく。

		震災後					小計
		ランク1	ランク2	ランク3	ランク4	ランク5	
震災前	ランク1		0	11	83	10	104
	ランク2			1	30	0	31
	ランク3				260	29	289
	ランク4					7	7
	ランク5						0
小計		0	0	12	373	46	431

## 2.3 今後50年間の健全度ランクの推移と補修等費用



- 健全度ランクの推移に大きな変化は見られない。
- 地震前後で50年間の補修等費用の累計額は約3.2億円増額(約1,511億円-約1,479億円)となる。
- 上記の内、災害復旧事業で約2.8億円を賄っているため、実質的な補修等費用の増額は約4億円であり、50年間で考えた場合には殆ど影響が無いと言える。
- 費用の増は、損傷が多い伸縮装置や支承の補修費用となっている。

## 2.4 地震の影響(まとめ)

- 管理橋梁全体で見た場合、大きな影響は受けていない。**
- 地震前後の健全度ランクの割合の推移に大きな変化は見られない。
- 約1割の橋梁で健全度ランクが移行する損傷を受けたが、その約7.5%は橋台背面の沈下によるもので、地震直後に対応済みである。
- シミュレーションによる補修等費用の累計額は、50年間で約3.2億円増額となるが、災害復旧事業で約2.8億円を賄っているため、実質的な増額は約4億円であり、50年間で考えた場合には殆ど影響が無い。

## 3. 今後の方針

上記から以下のとおり対応する。

- 長期的な投資計画は、見直しをしない。(50年間で約1,500億円)**
- ただし、地震により健全度ランクが悪化した橋梁については、年次計画上の優先順位の組み替えを行い早期に対応する。**