

B) 耐荷力照査

耐荷力の判定は、補修時のPC鋼材の破断状況を基に耐荷力照査を行い、桁の安全度の最小値、径間の安全度で判定する。

判定は、桁の安全度を優先させる。

C) 耐久性評価

耐久性の評価は鋼材位置での含有塩分量により評価する。

D) 環境条件

環境条件は、飛来塩分量により判定する。

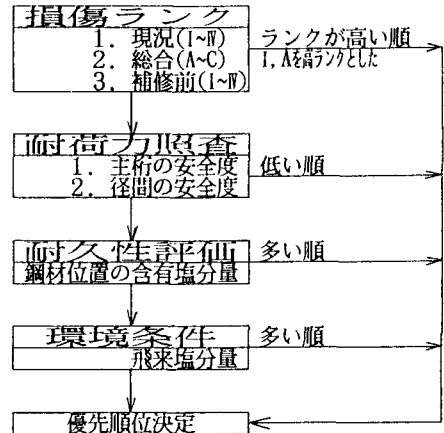


図-2 各対策区分毎優先順位決定フロー

3. 検討結果

各橋梁の塩害対策及び優先順位を表-1に示す。

表-1 塩害対策(案)

橋梁名	河川・漁港名 竣工年月	構造形式	橋長 (m)	評価 スパン	損傷 現況	ランク 総合	PC鋼材が切 断している主 桁本数	主桁の安全度		径間の 安全度	主鋼材位置での 含有塩分量 (kg/c)	飛来 塩分量 (mg/d)	塩害対策	備考	
								安全度	1未満 の主桁 の本数						
喜坪陸橋	喜坪漁港 昭和40年3月	PC4径間単純T桁 +PC単純合成1桁	144.000	3	I	I	A	5/6	0.000	5/6	0.648	—	1457.0	架替	
岩川大橋	小国川 昭和41年10月	PC9径間単純T桁	336.340	2	I	I	A	4/5	0.000	3/5	0.879	4.6	25.9	架替	
三瀬橋	三瀬橋 昭和38年3月	PC2径間単純T桁	34.666	2	II	I	A	4/7	1.413	0/7	1.817	2.7	3.6	架替	
小波渡陸橋	小波渡漁港 昭和39年10月	PC3径間単純T桁	86.850	2	I	II	A	3/5	0.222	1/5	1.416	4.8	2.1	補強+進行遅延策 中期的に架替	
三瀬陸橋	三瀬漁港 昭和39年1月	PC2径間単純T桁	70.640	2	II	II	B	1/5	0.000	1/5	1.267	3.1	9.9	補強+進行遅延策 中期的に架替	
塩福陸橋	塩福漁港 昭和46年7月	PC6径間単純T桁	156.670	6	II	II	B	2/6	1.605	0/6	1.993	6.2	6.5	補強+進行遅延策 中期的に架替	
小岩川陸橋	小岩川漁港 昭和40年12月	PC9径間単純T桁	235.880	1	II	II	B	2/7	1.661	0/7	1.923	3.7	29.3	補強+進行遅延策 中期的に架替	
堅吾沢3号橋	昭和40年3月	RC11径間単純#0-A37	220.000	11	II	II	B	—	—	—	—	3.6	1.3	補強+進行遅延策 中期的に架替	
塩海川橋	塩海川 昭和46年9月	PC3径間単純T桁	69.940	1	II	III	B	1/5	0.729	1/5	1.784	10.6	6.9	補強 長期的に架替	
堅吾沢2号橋	昭和40年3月	RC単純#0-A37 +PC2径間単純1桁	45.000	2	II	III	B	—	—	—	—	3.5	3.3	進行遅延策 将来的に架替	
港橋	大岩川漁港 昭和41年3月	PC4径間単純T桁	117.500	1	II	III	B	—	—	—	—	2.8	6.3	進行遅延策 将来的に架替	
大鳥陸橋	塩海漁港 昭和46年7月	PC3径間単純C-C桁	43.585	1	III	III	C	—	—	—	—	1.2	5.2	進行遅延策	
堅吾沢1号橋	昭和40年3月	RC単純#0-A37	20.000	1	II	IV	C	—	—	—	—	3.2	4.1	進行遅延策	
早田陸橋	早田漁港 昭和37年12月	PC3径間連続箱桁	98.200	1	III	IV	C	—	—	—	—	4.2	4.7	進行遅延策	
米子陸橋	米子漁港 昭和40年11月	PC単純T桁	35.700	1	III	IV	C	—	—	—	—	1.8	2.6	進行遅延策	

※ mg/d 日平均飛来塩分量(mg/dd)

4. おわりに

本調査において、温海地区の15橋の塩害橋各々の対策(案)及び対策優先順位の位置付けを行った。今後は、緊急性の高い橋梁について塩害対策を推進すると共に損傷の軽微な橋梁について、現在の耐久性を可能な限り維持できるように検討を進めるところである。また、架替が計画されている橋梁については、塩害に強い橋梁を目指し検討を進める予定である。