**参考資料２　架替判定における検討事例収集**

　各道路管理者のＨＰなどの公表資料から、橋梁架替判定などを行っている事例を収集した。

≪一覧表　（1/2）≫

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **管理者** | **架替判定方法** | **判断材料** | **摘要** |
| 1 | 新潟県 | フロー | ・塩害による健全度  ・機能的陳腐化  ・架替費と補修費の比較  ・目標耐用年数の設定 | ・地域特性より特に塩害橋梁に着目  ・目標耐用年数  　塩害橋梁50年、その他橋梁100年以上  ・架替費と補修費は初期コストで比較  　※補修費が架替費の20％以上で架け替えた事例あり |
| 2 | 山口県 | フロー | ・顕著な損傷  （塩害,ASR等）  ・構造性（耐震性、耐荷性）  ・架替判断橋齢（高齢化）  ・LCC比較（100年間） | ・架替判断橋齢を橋種と予防保全実施年で設定  ・架替判断橋齢に達した橋梁は、現時点架替と30年後に架替する場合のLCC比較 |
| 3 | 埼玉県 | フロー | ・機能性、環境条件  ・損傷状況  ・ＬＣＣ比較（100年間） | ・橋梁の寿命を設定  ・予防保全型（寿命まで保全）と架替型（現時点で架替）のＬＣＣ比較より判定  ・上記に加え、20年後の判定も合わせて実施 |
| 4 | Nexco | フロー | ・塩害、ASR、大型車交通量  ・高性能床版防水の有無  ・健全度 | ・対象は「床版」と「桁」のみ  ・架替ではなく、大規模更新と定義 |
| 5 | 大阪市 | ■一次評価  マトリクス  ■二次評価  ＬＣＣ比較 | ・機能性（耐荷性、耐震性、  河川条件との整合）  ・健全性（損傷の程度）  ・ＬＣＣ比較（50年間） | ・架替実績より、平均的に寿命が95年となる一方で、条件が良好な場合は120年以上の寿命が期待できることが確認できたため、目標寿命を120年に設定。  ・個別橋梁のＬＣＣ比較において、渋滞損失を計上している事例あり |
| 6 | 長崎県 | 点検結果に基づく  対策区分 | ・健全度 | ・主構の健全度30以下または橋梁全体の健全度0で架替検討が必要と定義 |
| ７ | 静岡県 | 耐用年数 | ・耐用年数120年  ・機能陳腐化  ・損傷の程度 | ・現在80年以上供用している橋梁の修繕履歴等の検討に基づき、橋梁の耐用年数を120年に設定  ・機能陳腐化（S39示方書以前の橋梁等）かつ損傷程度が著しい橋梁については、耐用年数以前の架替を検討 |

≪一覧表　（2/2）≫

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **管理者** | **架替判定方法** | **判断材料** | **摘要** |
| 8 | 静岡市 | 維持管理シナリオ  耐用年数 | ・維持管理シナリオ  ・健全度管理水準 | ・予防保全型（健全度60以上で修繕）100年  ・事後保全型（健全度40以上で修繕） 80年  ・対処療法型 　60年 |
| 9 | 東京都 | 管理区分 | ・対象区分の分類  1）長寿命化対象  橋梁  2）一般管理対象橋梁  3）小橋梁（架替え対象） | ・過去に架け替えた事例調査では、平均寿命約53年  ・長寿命化の定義：当初設定されていた耐用年数を効率的、効果的な対策を行うことで延命させる  ・長寿命化対象橋梁：著名橋、長大橋、跨線橋、跨道橋、主要幹線橋の5分類  ・上記は架替費用や交通渋滞による社会的損失が大きいため、100年以上の長寿命化を行う |
| 10 | 山梨県 | 管理区分 | ・管理区分の分類  1）予防保全型管理橋梁  2）一般型管理橋梁  3）架替え橋梁  ・ＬＣＣ比較（100年間） | ・一般管理型の橋梁は架設後60年で更新  ・予防保全型管理橋梁は、適切な補修により橋梁を100年以上長寿命化させる  ・架替え橋梁は、以下の3ケース  　①改良計画に伴うもの　②5ｍ未満橋梁のBOX化  　③100年間のLCC比較検討より、計画的な維持・補修よりも架け替えが経済的である橋梁 |
| 11 | 青森県 | 維持管理シナリオ  管理区分 | ・シナリオによる管理区分  1）長寿命化橋梁  2）計画的更新橋梁 | ・橋梁の置かれている状況（環境、道路ネットワーク上の重要性）や劣化損傷の状況に応じてシナリオを選定  ・ＬＣＣ評価と詳細調査によって、更新した方がコスト的に有利と判断される場合は、更新シナリオを選定する  　例①　主要部材の劣化損傷が著しい老朽橋梁  　例②　塩害の進行が著しい劣化橋梁 |
| 12 | 横浜市 | 管理区分 | ・主要橋梁（重点的に管理）  グループ1　跨線・跨道橋  グループ2 渡河部・陸上部  　　　　　　　主要橋梁  グループ3　跨線人道橋  ・一般橋梁  　グループ4　橋長＞10ｍ  　グループ5　橋長≦10ｍ | ・グループ1～4は、劣化予測に基づき、最適な補修時期・補修工法を選定し、延命化する  ・グループ5は、劣化予測に基づき、主桁の健全度が1になる年度まで放置し、架替えを行う |