

# 木島平村橋梁長寿命化修繕計画

平成 25 年 9 月 20 日

長野県 木島平村

## § 1 長寿命化修繕計画策定の背景と目的

### 【 背景 】

長野県木島平村が管理する橋梁は、平成 25 年 9 月現在 30 橋（35 径間）あります。谷地形が多い木島平村を反映して 15m以上の橋梁が 14 橋（46.7%）あり、計画的な維持管理が必要です。

今回は その中から、レベル 1 点検（\*1）で経年劣化ありと判断された橋梁 26 橋（31 径間）を対象として計画策定しました。

今後、架け替えに係る費用をできるだけ抑え、橋梁を補修して長寿命化して、できるだけ経費を削減する必要があります。これは従来の対症療法型維持管理手法を転換し、橋梁の寿命を延ばすための予防保全型の維持管理手法を採用することを意味します。

架設後 50 年以上経過する橋梁の占める率の現在と今後の推移を次の図 1 - 1 に示します。

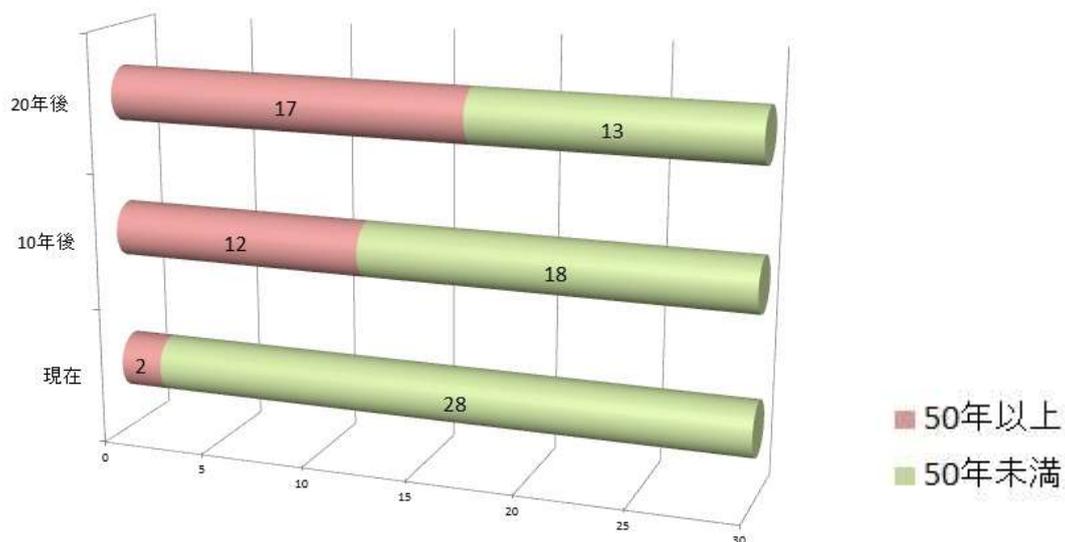


図 1 - 1 架設 50 年以上の橋梁の推移(橋梁数)

過去に建設された橋梁数の年次推移を次の図1-2に示します。

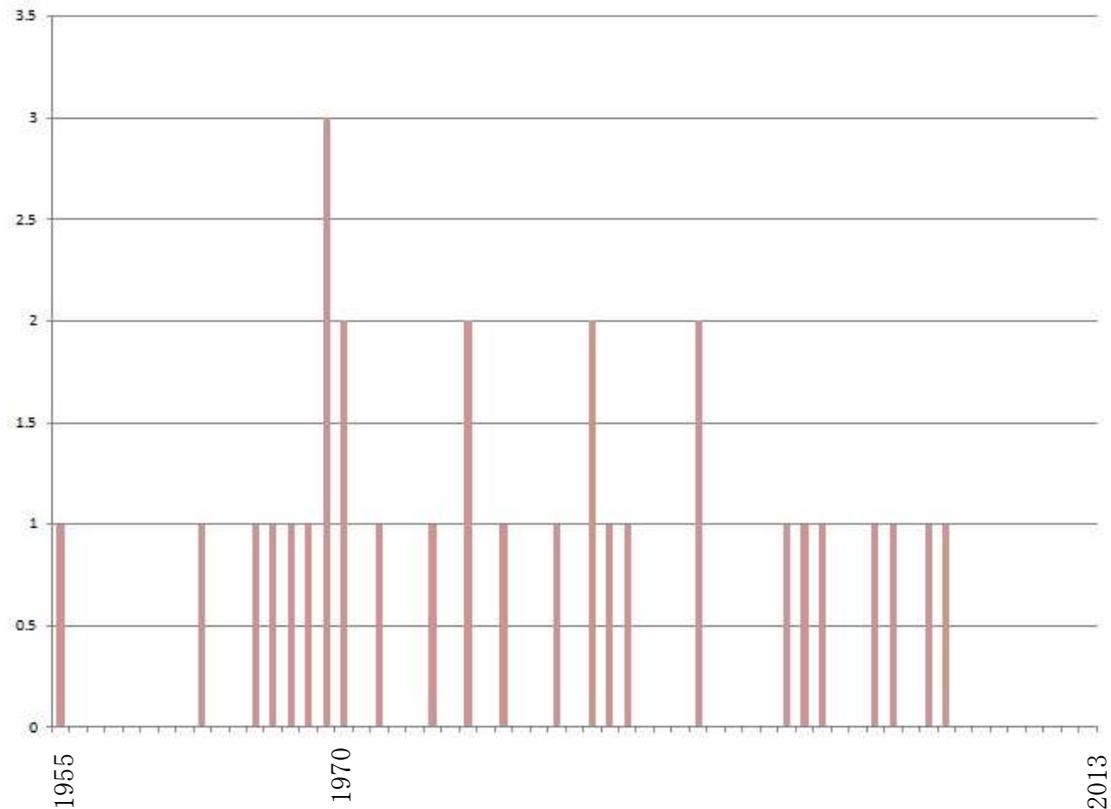


図1-2 過去に建設された橋梁数の年次推移

【 目的 】

このような背景から、道路交通の安全性を確実に確保しながら、計画的に橋梁の補修を行い、そのコストを縮減することに加え、毎年の補修予算を平準化する必要もあります。

以上の内容を木島平村橋梁長寿命化修繕計画として策定します。

## § 2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

村が管理する橋梁全 30 橋のうち、損傷が顕著であり、今後経年劣化が進行すると判断された橋梁 26 橋・31 径間（径間とは橋脚などで支えられている上部工の一跨ぎを意味し、通常の橋は複数の径間で構成されている）を対象橋梁として選定しました。

供用年数別に

50 年以上	2 橋
40 年以上～50 年未満	10 橋
30 年以上～40 年未満	5 橋
20 年以上～30 年未満	6 橋
10 年以上～20 年未満	5 橋
0 年以上～10 年未満	2 橋

となっており、今後 20 年以内に 50 歳を超す橋梁 17 橋を含み、重要で なおかつ 古い橋梁を中心に選定しております。ただし、橋梁の寿命が 50 年という意味ではありません。

対象橋梁の内訳を以下に示します。

	橋梁	径間	備考
全管理橋梁	30		
計画対象橋梁	26	31	
H24 年度策定橋梁	26	31	※) レベル 2
<p>(1) 重要な道路網の選定の考え方（木島平村が指定する緊急輸送路の考え方に準ずる）</p> <p>1. 木島平村が指定する緊急輸送路</p> <p>長野県の指定する緊急輸送路（第一次、第二次）を補完し、その先の物資輸送活動拠点までの取り付け道や、災害対策本部（本庁、小・中学校、各公会堂）、各拠点本部、各指定避難施設、広域避難地までの連絡道路等。</p> <p>2. 上記緊急輸送路の迂回路としての機能を有する路線</p> <p>3. 上記路線を補完する路線</p> <p>(2) 年次計画の考え方</p> <p>平成 21～25 年度に点検業務を実施し、それらに基づき、平成 25 年度に計画策定を実施しました。</p>			

(※) 橋梁点検レベル

長野県が採用している点検マニュアルの手法で、レベル 1 とは全ての橋梁で行い、経年劣化の兆候がなければ、点検を終了するが、認められた場合はレベル 2 の点検に進むというものです。多数存在する橋梁点検を少しでも簡便にするための簡易点検手法です。

### §3 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的方針

橋梁長寿命化修繕計画の対象とした橋梁について、年次計画に基づき修繕を行い、5年に1度定期点検を実施します。また、点検の結果を次期の長寿命化修繕計画に反映させます。

定期点検の実施と日常の維持管理の徹底

日常的な維持管理として、以下のような小規模な維持作業を随時実施します。

◎ 簡易な維持作業

- ・ 路面の舗装補修
- ・ 排水桝、沓座付近の土砂撤去等

◎ 月1回のパトロールの重点監視箇所

- ・ 路面のクラック・穴、伸縮部の段差
- ・ 高欄（ガードレール）の鉛直方向のたわみ
- ・ 外力（交通事故）等による変形

◎ 年1回の巡回の重点監視箇所

- ・ 排水桝の詰まり
- ・ 支承付近の土砂
- ・ 伸縮装置の詰まり

### §4 長寿命化修繕計画の効果

- ・ 予防修繕は橋梁の長寿命化が図られコスト縮減につながります。
- ・ 定期点検による現状把握と適切な修繕を実施することで橋梁の安全性が確保され、道路の機能が将来にわたって維持できます。
- ・ 全橋梁を把握した上で修繕計画を策定することにより、予算配分の平準化が図られます。

## § 5 個々の橋梁修繕計画

橋梁名	路線名	内容					
		H26	H27	H28	H29	H30	H31
平沢橋	木島平村 1 号線			点検			
大沢橋	木島平村 2 号線			点検			
三和橋	木島平村 2 号線			点検			橋面補修
築場橋	木島平村 3 号線			点検			橋面補修
平和橋	木島平村 4 号線				点検		
中村和栗橋	木島平村 12 号線		架替	点検			
越渡橋	木島平村 18 号線			点検			橋面補修
山口橋	木島平村 32 号線			点検			
平林橋	木島平村 36 号線	(橋長 2m未満のため、法定点検橋から除外し、通常維持管理対応)					
新田橋	木島平村 37 号線			点検			
吉ヶ沢橋	木島平村 168 号線			点検			
与助沢橋	木島平村 236 号線			点検			
千ノ平橋	木島平村 255 号線			点検			
上の沢橋	木島平村 259 号線			点検			
下浦橋	木島平村 260 号線			点検			
浦山橋	木島平村 263 号線			点検			
糠塚大川橋	木島平村 266 号線				点検		
梨の木橋	木島平村 315 号線	点検					点検
小路橋	木島平村 372 号線	点検					点検
宮浦橋	木島平村 373 号線	点検					点検
上千石橋	木島平村 416 号線				点検		
寒種橋	木島平村 429 号線				点検		
坂下橋	木島平村 432 号線				点検		
向田橋	木島平村 450 号線				点検		
坂下橋	木島平村 472 号線				点検		
小見橋	木島平村 604 号線				点検		
中央橋	木島平村 755 号線			点検			
剣立橋	木島平村 758 号線	点検			点検		点検
千石橋	木島平村 765 号線				点検		
四ノ宮橋	木島平村 790 号線				点検		

## §6 計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

(1) 計画策定担当部署

木島平村 建設課 農村整備係 TEL 0269-82-3111

(2) 意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

長 尚 元信州大学工学部土木工学科教授