**上川町　橋梁耐震補強計画**

**１，はじめに**

橋を長期に渡り安全・安心な状態に保つためには、古くなった橋を補修し、可能な限り健全な状態に戻す「老朽化対策」と、大きな地震に対しても耐えることが出来るよう補強する「耐震補強対策」が必要となります。

上川町では、「老朽化対策」に関しては、「上川町橋梁長寿命化修繕計画」を平成24年度に策定しましたが、「耐震補強対策」に対しても、現在具体的な進め方について取りまとめ作業を行いました。

**２，橋梁耐震補強の必要性**

我が国においても大きな地震が発生し、橋の落橋や倒壊など致命的な状況が発生していますが、万一その様な状況が起きた場合、以下のような問題が発生します。

・鉄道などの第三者に対して被害が発生する

・重要なライフラインが同時に壊滅的打撃を受ける

**３，耐震補強の対象とする橋梁**

町が管理する全橋梁の耐震性能を見直すことは、莫大なお金と時間が必要になることから近傍に迂回路がある場合や復旧が容易な小規模橋梁を除き、下記の2橋（路線）を対象とします。

**大雪本通り　大雪跨線橋**

ＪＲと交差することから第三者被害対策として補強を行います。

**東町通り線　上川橋**

水道本管を添架していることから、ライフライン施設の被災対策として補強を行います。

**４，耐震補強の設計基準および対策工法**

耐震補強の設計基準については、先に国が行った「緊急輸送道路の橋梁耐震補強3ヶ年プログラムにおける耐震補強マニュアル（案）」を適用します。この基準は、緊急輸送道路に指定されている我が国の最重要路線に対して、地震による被災を受けても最悪のシナリオである落橋や崩壊をさせず、緊急輸送車両の通行が可能であること、および、仮復旧などが比較的容易に行える被災にとどめることを目的とした最低限の耐震補強対策です。

同マニュアルの柱となる考え方は、以下3つに集約できます。

1)　昭和55年道示以降より新しい基準で設計された橋は対策不要とする。

2)　倒壊や崩壊を防ぐことを目的として橋脚の補強対策を行う。

3)　落橋を防ぐことを目的として落橋防止対策を行う。

また、2)、3)については、具体的に以下のように示されています。

**橋脚の補強対策**

①鉄筋コンクリート性単柱橋脚（丸ピア）の鉄筋段落とし部に対する補強対策

②鋼製単柱橋脚のじん性補強対策

③連続橋の固定橋脚の段落とし部に対する補強対策

**落橋防止対策**

①単純桁形式の複数径間橋

②ゲルバー桁

③流動化の影響を受ける可能性のある連続橋

前述の耐震補強対象橋梁2橋について、上記条件の適用を判断すると以下のようになります。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 　　　　　　　対　策橋　梁 | 橋脚の補強対策 | 落橋防止対策 |
| ① | ② | ③ | ① | ② | ③ |
| 大雪跨線橋　JR高架部 | × | × | × | ○ | × | × |
| 上　　川　　橋 | × | × | × | ○ | × | × |

×は対象外、○は対象

**５，耐震補強対策**

上川橋　　　　平成２７年に対策完了

大雪跨線橋　　平成２９年に対策完了

今後は長寿命化定期点検にて、維持管理し経費の縮小に努め推進します。