# 大阪狭山市橋梁長寿命化修繕計画 (個 別 施 設 計 画)

令和7年4月 大阪狭山市まちづくり推進部道路グループ

# <u></u> 图 次

はし	ごめ	に・・・・		• •	•	• •	• •	•	• •	• •		•	• •	•	•	• •	•	•	3
	1)	本計画の位	置付け		•			•				•		•	•	•	•	•	3
	2)	本計画で定	める内容	· 容	•			•				•		•	•		•	•	4
	3)	注意事項 •		• •	•	• •		•				•		•	•	•	•	•	4
1.	対象	象施設・・・							•			•				•	•	•	5
	1)	施設の概要			•			•				•		•	•	•	•	•	5
	2)	施設の特性			•			•				•		•	•	•	•	•	5
	3)	施設の状況		• •	•	• •		• •	• •			•	• •	•	•	•	•	•	7
2.	計画	<b>町期間・・・</b>			• •				•			•		•			•	•	8
3. 5	対策	の優先・・		• •						•					•	•		,	9
	1)	基本方針(	維持管理	里方:	針)	•		•	• •			•		•	•		•		9
	2)	実施方法 •			•			•	• •			•		•	•		•		10
	3)	対策優先順	位の考え	え方	•	• •	• •	•	• •		•	•		•	•		•		10
4.個	别力	施設の状態等	· · ·		•				•			•		•		•	•		11
5.対	策	内容・・・・			•				•					•		•	•		12
6.太	计策引	費用・・・・			•				•			•		•		•	•		18
≪另	刂紙	≫ 計画・事	事業中の	主な	橋	梁の	事業	纟実カ	包状:	況及	びう	充定							

#### はじめに

#### 1) 本計画の位置付け

## <大阪狭山市公共施設等総合管理計画>

本市では、令和3年(2021年)3月に「第五次大阪狭山市総合計画」を策定、その他、「大阪狭山市建築物耐震改修促進計画」等の公共建築物にかかわる計画や、インフラ資産にかかわる長寿命化計画の策定に取り組み、公共施設の維持管理及び効率的な運営を進めています。

国においては、「経済財政運営と改革の基本方針〜脱デフレ・経済再生〜」(平成25年6月14日閣議決定)における「インフラの老朽化が急速に進展する中、『新しく造ること』から『賢く使うこと』への重点化が課題である。」との認識のもと、平成25年(2013年)11月には、「インフラ長寿命化基本計画」が策定され、平成26年(2014年)4月に、総務大臣通知の「公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進について」において、全ての地方公共団体に対して、公共施設等総合管理計画の策定を要請されています。

本計画策定にあたっては、国が取り組む施策や公開された計画との整合を図るとともに、市の最上位計画である「第五次大阪狭山市総合計画」や、前述したようなインフラ 資産等の長寿命化計画といった、既に策定されている個別計画との整合を図ります。

#### <個別施設計画>

本市における現状や課題を踏まえ、今後の公共施設等のあり方に関する方針は、アセットマネジメントの考え方をもとに公共施設やインフラ資産(以下「資産」という)の 長寿命化と施設保有量の最適化を念頭に置くことを基本とします。

10年後以降に多くの資産更新時期を迎える本市は、将来の人口推移や財政状況からみて今後も全ての資産を維持することが困難な状況です。したがって、老朽化した資産の予防保全による長寿命化や、施設の統廃合や機能の複合化による総量の縮減を図ることにより、その更新費用等を抑制して、次世代に過度な負担がかからないようにする必要があります。

橋梁においては、平成30年度に道路グループが管理する「橋梁」を対象に「大阪狭山市橋梁長寿命化修繕計画」を策定、その後5年周期での計画改訂を基本とし、施設の長寿命化を推進するとともに、維持管理・更新費の抑制と平準化に取り組み、今後の様々な環境や情勢の変化、技術革新などに応じて更なる維持管理・更新の効率化に努め、計画の不断の見直しを行い、計画の内容の一層の充実を図ってまいります。

本計画は、安全・安心の確保及び中長期的な維持管理・更新費の削減や予算の平準化を図ることを目的として策定した維持管理計画で、「大阪狭山市公共施設等総合管理計画」に基づく個別施設計画として位置付けています。

#### インフラ長寿命化計画体系図



# 2) 本計画で定める内容

本計画では、次の事項について定めています。

- 1.対象施設 2.計画期間 3.対策の優先
- 4.個別施設の状態等 5.対策内容等 6.対策費用

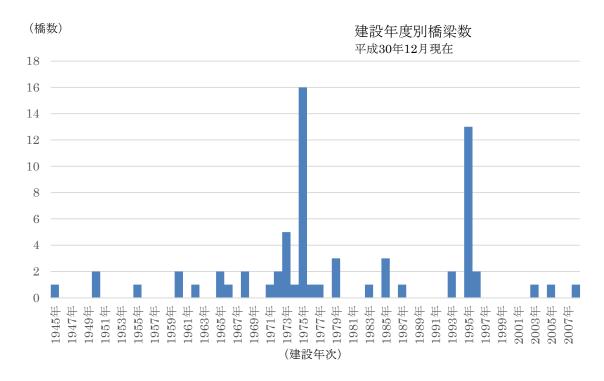
# 3) 注意事項

本計画は、現時点の点検結果による想定であり、今後の定期的な点検・監視による 見直しや社会状況によって変わる可能性があります。

#### 1. 対策施設

#### 1) 施設の概要

大阪狭山市道路グループが所管する管理橋梁は、令和7年4月現在で72橋(横断歩道橋1橋含む)となっています。また、管理橋梁の平均橋齢は約47歳(令和7年時点)となっております。



# 2) 施設の特性

大阪狭山市では、東除川、西除川、三津屋川などの河川に架かり、地区と地区を結ぶ橋梁や、市民の生活を支える水路などをまたぐ小規模な橋梁など、さまざまな特性をもっ橋梁を管理しています。

以下、大阪狭山市が管理する橋梁の特性を紹介します。



東除川に架かる大鳥池橋



水路をまたぐ無名橋(市道東野南側線)

#### ①規模の小さな橋が多い

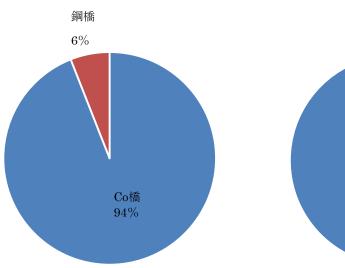
大阪狭山市では、東除川、西除川、三津屋川などの河川に架かる橋梁、比較的 小規模な橋梁といわれる橋長 15m 未満の橋梁が多く市民の生活を支える橋梁など 様々な特徴をもつ橋を管理しています。

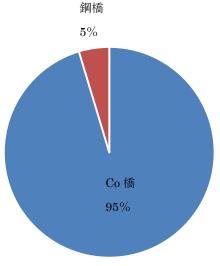
# ②コンクリートの橋が多い

大阪狭山市では、小規模な橋梁が多く、比較的安価なコンクリート製の橋梁の 割合が多くなっています。管理橋梁を主要部材の材質で分類すると、コンクリー ト製の橋が橋数で約94%、橋面積で約95%を占めます。

コンクリート製の橋梁の維持管理にあたっては、コンクリート内部の鉄筋の腐 食等を防ぐため、点検によりコンクリートのひび割れや露筋状態を詳細に把握し 予防保全による維持管理で断面修復やひび割れ補修を適切に行っていくことが重 要です。



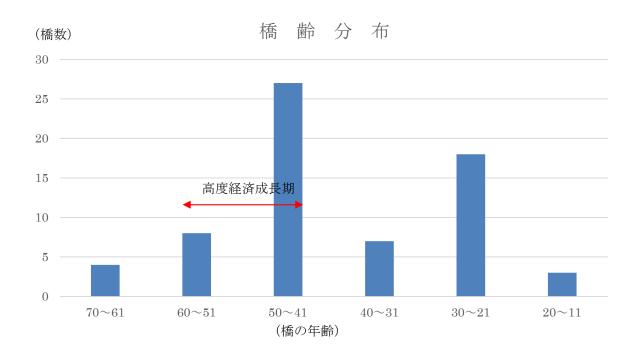




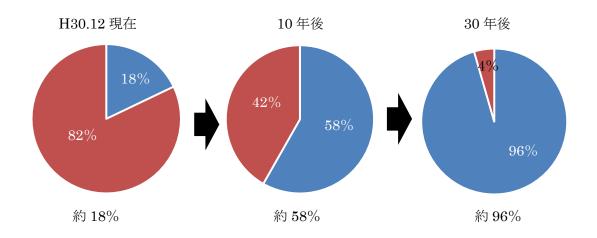
# 3) 施設の状況 (平成30年度時点)

大阪狭山市では、早くから都市基盤施設整備が進められたため、高度経済成長期にピークがあります。このため、橋齢 51 歳以上の橋の割合は約 18%と、全国平均の約 20%とほぼ同割合となっております。さらにその割合は 10 年後には、約 58%となりさらに 30 年後には、90%以上となるほど、橋の高齢化が急速に進行します。

このため、多額の費用を要する更新(架替)が一時期に集中しないように、長寿命化による架替時期の平準化を図る必要があります。

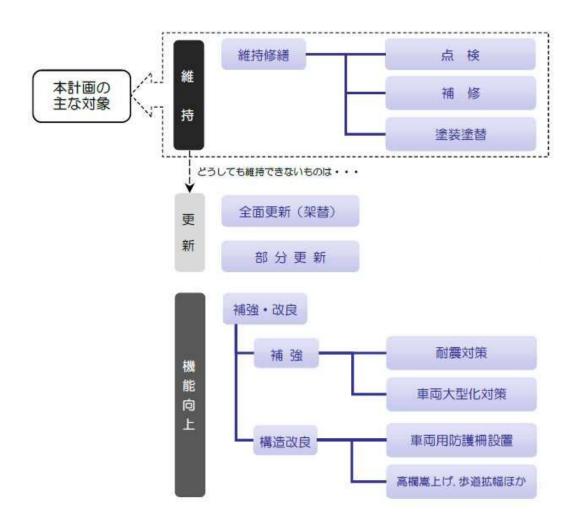


橋齢 50 歳以上の管理橋の割合



#### 2. 計画期間

大阪狭山市では、橋を良好な状態で将来に引き継ぐため道路グループ所管の管理橋梁を対象として「大阪狭山市橋梁長寿命化計画」を策定し、平成30年度からの10年間で必要な事業計画および実施方針を定めていきます。

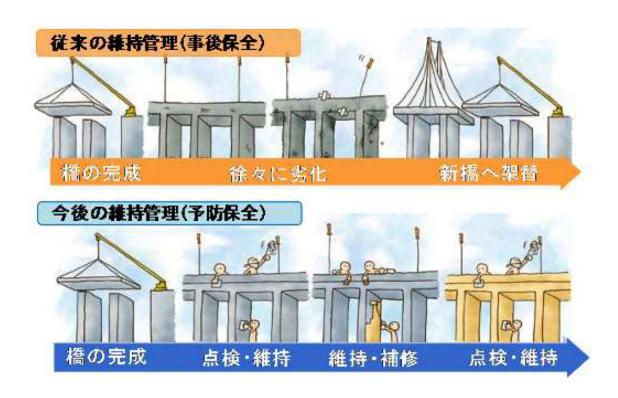


本計画は、このうち主に維持について計画するもので、計画期間は平成30年度から 令和9年度までの10年間を対象としています。

# 3. 対策の優先

#### 1) 基本方針(維持管理方針)

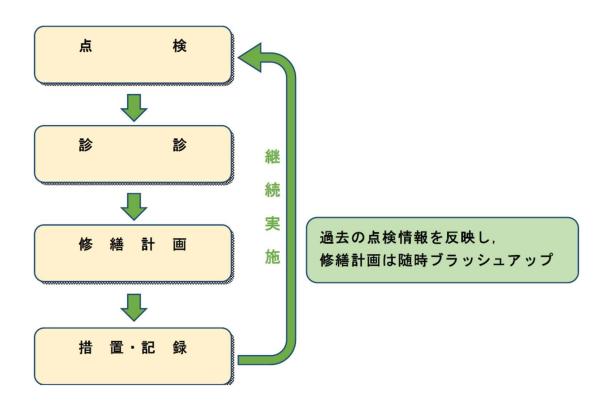
橋梁の維持管理においては、損傷が大きくなってから補修する「事後保全型」ではなく、点検により橋の状態を把握(監視)し、損傷が大きくなる前にこまめに補修する「予防保全(状態監視型)」による維持管理を行うことで、橋梁の長寿命化を図るとともにライフサイクルコストを縮減することとしています。



#### 2) 実施方法

コストをできる限り抑えて、必要なサービスレベルを保持した道路を維持するためには、「点検⇒診断⇒計画⇒修繕等の措置⇒次の点検」といったメンテナンスサイクル (PDCA サイクル) の継続実施が不可欠である。

「大阪狭山市橋梁長寿命化修繕計画」はこのメンテナンスサイクルの一部であり、 一度の計画策定のみで適切な維持管理を継続することはできない。設計施工時の情報 をはじめ、点検結果を含む補修段階の情報、新たに実施された点検の情報を反映し、 必要に応じて計画を随時見直すこととする。



#### 3) 対策優先順位の考え方

橋梁における予防保全(状態監視型)による維持管理では、LCCを最小にしながら橋梁の長寿命化を図るため、点検結果をもとに橋梁の劣化が今後どのように進んでいくか予測したうえで、予算の平準化も行い、LCCが最小となるよう優先順位を定めて対策しています。

たとえば、点検結果による総合評価から LCC 最小となる最適維持管理水準を定め、 経年による劣化予測をしたうえで、事業費を平準化して優先順位を決めて対策を行って いきます。

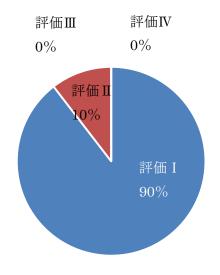
# 4. 個別施設の状態等

施設の状態は、5年サイクルで実施する点検により把握しています。

点検が法制化された平成 26 年度~平成 29 年度の点検からは、国の定期点検要領に基づいた健全性の診断も行っており、本市が管理する橋梁は、健全または予防保全段階にあり、比較的良い状態にあるといえます。

#### <国の定期点検要領に基づいた健全性の診断結果

(平成 26 年度~平成 29 年度 実施の 72 橋) >



# 健全性の診断結果の分類

評価方法		国定期点検要領 健全性診断区分
良い	I	(健全) 構造物の機能に支障が生じていない状態
	I	(予防保全段階) 構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の 観点から措置を講ずることが望ましい状態
	I	(早期措置段階) 構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に 措置を講すべき状態
悪い	IV	(緊急措置段階) 構造物に支障が生じている、又は生じる可能性が著 しく高く、緊急に措置を講ずべき段階

トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示 【平成 26 年 国土交通省告示 426 号】施行:平成 26 年 7 月 1 日

#### 5. 対策内容

大阪狭山市では、橋梁の機能を維持するための維持修繕として、点検、補修を行っています。

#### ①点検

橋梁の全部材の状態を、近接目視により詳細に把握する詳細点検をおおよそ 5 年ごとに実施しています。詳細点検は、次のような方法で行っています。

・一般橋梁の点検方法:徒歩、はしご、リフト車、橋梁点検車、船舶









# ②補修

予防保全(状態監視型)の維持管理により橋梁の長寿命化を図るため、3.2)対策優 先順位の考え方に基づいて、損傷部の補修を計画的に実施しています。

# [損傷補修の例]

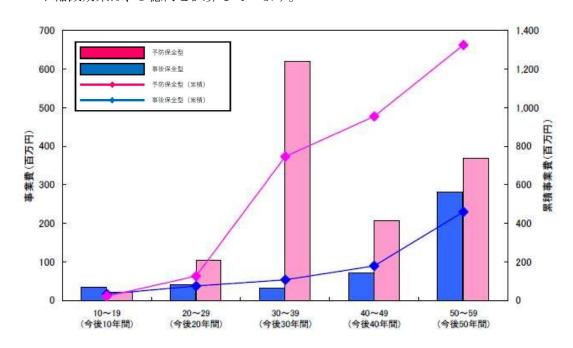
・主桁、橋台等(コンクリート部):断面修復工

	左官	工法
	エポキシ樹脂モルタル	ポリマーセメントモルタル
適用条件	欠損部の深さ:3cm以下	欠損部3cm以上 (目安として欠損部面積0.5㎡以下)
10 00 20 20 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	施工面が湿潤状態での施工は不可。	
概要図	プライマー (エポキン樹脂茶) - 新部項目材 (エポキン樹脂茶パナ材)	グライマー (エポキン樹脂系) ・

#### 6. 対策費用

橋梁における予防保全(状態監視型)による維持管理は、事後保全型の維持管理に比べ維持コストは増大しますが、多額の費用を要する更新(掛替など)を抑えることにより、LCCを縮減することができます。

橋長約 15m以上の 17 橋について、今後 50 年間の事業費を比較すると、従来の事後保全型が 13 億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が 5 億円となり、コスト縮減効果は、8 億円と試算しています。



#### (集約化・撤去)

・令和 10 年度までに、管理する 72 橋のうち約 1 割程度について施設の撤去に伴う 迂回路整備や、機能縮小、複数施設の集約化などの検討を、社会経済情勢や施設の利 用状況の変化、施設周辺の道路の整備状況、点検・修繕・更新等に係る中長期的な費 用等を考慮し実施することを目標とする。

#### (新技術等の活用)

・令和 10 年度までに、管理する 72 橋全てについて、修繕や点検等に係る新技術等 の活用の検討を行うとともに、約 1 割程度の橋梁で費用の縮減や事業の効率化等の効果 が見込まれる新技術等を活用することを目標とする。

費用(コスト)縮減についても、上記実施にあたり、令和 10 年までの修繕や点検における費用を1割程度縮減することを目標とする。

# (費用縮減)

・令和 10 年度までに、管理する 72 橋のうち、橋長が短く構造が単純な 20 橋ほどについては直営点検を検討し、1 巡目点検において従来技術を使用した 5 橋に対しては新技術等を活用した点検を実施することで、費用が縮減できるのであれば採用し、費用を約 2 割程度縮減することを目標とする。

# 橋梁修繕計画(15m以上)

点検 年度	橋梁No.	橋梁名	路線名	架設年次	橋長	幅員	面積	種類	所在地	判定	修繕 年度	修繕箇所	修繕内容	概算補修費 【概算】	備考
	14	大鳥池橋	狭山駅五軒家線	2005	17.3	11.0	190.3	Со	東池尻6丁目						東除
	18	本町橋側道橋	狭山東野線	1993	24.4	2.6	63.44	鋼製	東池尻1丁目						東除
	20	下川原橋	東野4号線	1971	15.6	6.3	98.28	Со	東野東1丁目						東除
H28	4	金剛橋	廿山高蔵寺線	2008	19.5	12.8	249.6	鋼製	半田2丁目						西除
	27	清水橋	前田川向線	1979	25.7	5.2	133.6	Со	半田5丁目						西除
	28	大正橋	狭山神社川向線	1979	22.6	4.7	106.2	Со	半田5丁目						西除
	47	洞ヶ淵橋	半田7号線	1987	20.8	9.0	187.2	Со	半田2丁目						西除
	23	半田橋	上今熊川向線	1993	19.6	9.5	186.2	鋼製	半田2丁目	П		床版	ひび割れ・遊離石灰	300	西除
	63	藤渡橋	市管理道路	不明	22.5	2.6	58.95	鋼製	半田5丁目						西除
	65	東茱萸木橋	市管理道路	不明	16.7	6.0	100.2	Со	東茱萸木3丁目						西除
	66	せせらぎ橋	市管理道路	不明	17	6.0	102	Со	東茱萸木3丁目						西除
	67	半田井堰橋	市管理道路	不明	17.6	4.0	70.4	Со	東茱萸木3丁目						西除
H29	64	島之浦橋	市管理道路	不明	16.65	3.72	61.94	Со	今熊2丁目						三津屋
	1	三津屋橋	堺河内長野線	1972	16.3	5.0	81.5	Со	今熊1丁目						三津屋
	2	三津屋橋側道橋	堺河内長野線	1972	16.5	2.6	42.9	鋼製	今熊1丁目	П		床版	ひび割れ	250	三津屋
	3	東金剛橋	廿山高蔵寺線	1983	16.3	8.5	138.6	Со	半田2丁目						府道
	22	地蔵橋	上今熊川向線	1962-1971	16.7	8.7	145.3	Со	今熊2丁目						三津屋
	72	横断歩道橋	狭山河内長野線					鋼製	今熊1丁目						
計															

# 橋梁修繕計画(15m未満)

点検	橋梁No.	橋梁名	路線名	架設年次	橋長	幅員	面積 種類	所在地	判定	修繕 年度	修繕箇所	修繕内容	概算補修費	備考
年度 H27				.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				,		牛皮			【万円】	
	24	草沢橋	茱萸木南側線	不明	12.6	5.8	73.08 Co	茱萸木7丁目	П		①床版②橋台	①遊離石灰②ひび割れ	400	西除
	15	さやまはし	狭山岩室線	不明	4.7	6.1	28.67 Co	狭山3丁目						東除
:	17	本町橋	狭山東野線	1966	14.3	4.0	57.2 鋼製	東池尻1丁目	I	R2	1)高欄	①塗装塗替	40	東除
	19	東除け2号橋	狭山半田線	1973	4.9	2.3		狭山2丁目			0.1.1			東除
:	41	東除け1号橋	狭山8号線	1973	5.0	3.5	17.5 Co	狭山2丁目						東除
	42	狭山コーポ南橋	狭山17号線	1974	8.5	6.9		狭山5丁目						富田林
	13			不明	3.8	5.0	19 Co	東池尻4丁目	П	H29	①高欄②主桁	①コンクリート高欄の露筋、断面欠損②露筋	25	
	21		東野南側線	1962	2.2	5.6		東野中2丁目			01-71-11-0 <b>-</b> 111			
H28	6			不明	2.3	6.1	14.03 Co	今熊6丁目						
	16		東西池尻線	不明	2.3	6.5	14.95 Co	東野中3丁目						
	31		東野6号線	1960	4.5	5.5	24.75 Co	東野中3丁目						
	32			不明	3.9	4.5	17.55 Co	東野中3丁目						
•	33		東野25号線	不明	2.5	7.0	17.55 Co	東野中3丁目						
	35		西池尻42号線	不明	2.3	5.0		池尻中2丁目						
	43		山本14号線	不明		4.9	19.6 Co	山本北						
					4.0									
	61		大野10号線	不明	3	4.7	14.1 Co	大野西	п	1100	1) + 1/= 0.0+=#.4m	①要效②麻◆ IthMC		
	62		+	不明	2.6	6.8		大野西	П	H29	し土竹 ど	①露筋②腐食、破断	25	
	25			不明	2.5	10.0	25 Co	西山台2丁目						
	26			不明	3.5	12.8	44.8 Co	大野西						
	29		西山台中央線	不明	3	10.1	30.3 Co	西山台3丁目						
•	30		西山台中央線	不明	3	10.2	30.6 Co	西山台3丁目						
·	34		西池尻25号線	不明	2.2	7.6	16.72 Co	池尻中2丁目						
:	36		西池尻53号線	不明	3.1	7.3	22.63 Co	池尻中2丁目						
	37		西池尻54号線	不明	2.8	7.4	20.72 Co	池尻中2丁目						
	38		西池尻64号線	不明	3.4	6.7	22.78 Co	池尻中2丁目						
	39		西池尻65号線	不明	3.9	5.1	19.89 Co	池尻中2丁目						
	40		西池尻72号線	不明	4.1	4.6	18.86 Co	池尻中2丁目						
	5	池ノ内橋	廿山高蔵寺線	1976	13.2	11.1	146.5 Co	今熊6丁目						三津屋
	7		狭山河内長野線	不明	4.5	16.7	75.15 Co	西山台3丁目						
	8		金剛泉北線	不明	2.6	24.6	63.96 Co	西山台3丁目						
	9		金剛泉北線	不明	2.7	25.7	69.39 Co	西山台3丁目						
	10		ニュータウン環状線	不明	2.9	12.9	37.41 Co	西山台1丁目						
	11		ニュータウン環状線	不明	5	13.5	67.5 Co	西山台1丁目						
	12		ニュータウン環状線	不明	3	21.6	64.8 Co	西山台1丁目						
	44		茱萸木7号線	不明	4	3.6	14.4 Co	茱萸木5丁目						
H29	45		茱萸木19号線	不明	4.6	7.5	34.5 Co	大野東						
	46		茱萸木21号線	不明	9	1.9	17.1 Co	茱萸木7丁目						
	48		今熊3号線	1979	4.2	6.9		今熊3丁目						
	49		今熊3号線	1979	4	6.9	27.6 Co	今熊3丁目						
	50		西山台1号線	不明	4.6	7.4	34.04 Co	西山台1丁目						
ŀ	51		西山台5号線	不明	4.6	8	36.8 Co	西山台1丁目						
	52		西山台49号線	1968	2.5	7.5		西山台1丁目						
	53		西山台56号線	1968	2.5		18.75 Co	西山台1丁目						
	55		大野台84号線	1973	4.2	6.8		大野台5丁目	П	R2	主桁	剥離・露筋	40	
	56		大野台85号線	不明	2.5	19.5		大野台5丁目						
	57		大野台97号線	1973	4.0	6.8		大野台5丁目	П	R2	主桁	剥離·露筋	40	
	58		大野台101号線	1973	4.0	6.7		大野台5丁目					10	
	59		大野台102号線	1973	3.1		21.08 Co	大野台5丁目						
	60			不明	3.1	6.9		大野台5丁目						
	54		大野台24号線	1973	2.5	8.8		大野台5丁目						
		新池橋	大野口24亏禄 市管理道路	不明	4.6	8		狭山5丁目						
		人道橋		不明	2.5	7.5		東池尻1丁目						
		無名橋(側送橋)	市管理道路	不明	2.5		18.75 Co	池尻中2丁目						<u> </u>
	71	無名橋(側道橋)	市管理道路	不明	3.2	5	16 Co	大野台5丁目						