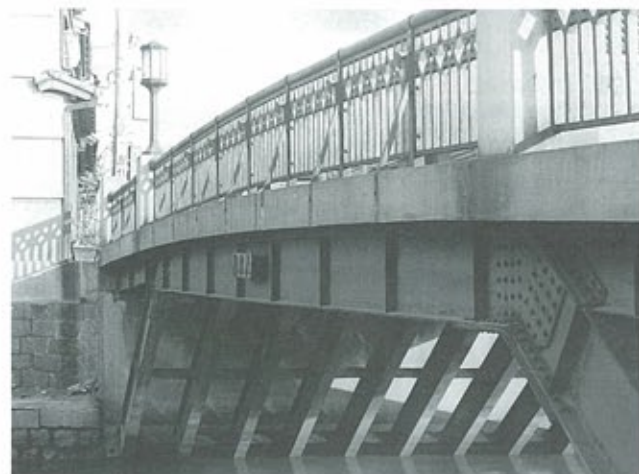


第一次都市計画事業

計画当初は、街路の新設・拡幅にともなう72橋を対象にスタートしたが、関東大震災の教訓からさらに82橋が追加された。このうち昭和4年までの間に、151橋が完成している。事業誌によれば、「川筋に架せられた一連の橋梁群は、それぞれの架橋地点に適合したものであると同時に、一連の橋梁群として、変化と調和に富んだものたらしめること」を目的としている。そこで、都心部の重要橋梁に対しては十分装飾的に、その他に対しては、簡素な美をねらった設計方針がとられた。この時期に架けられた橋はそのねらい通り、今日でも近代的な都市景観形成の一翼をになっている。



▲淀屋橋 昭和10年完成
大江橋とともに、中之島市庁舎をはさんだ重要な位置に架かる。重厚なコンクリートアーチ橋で、全国から懸賞公募をし、意匠設計が行われた。



▲木綿橋 昭和3年完成
方杖式ラーメン橋。西横堀川の埋立てに伴い撤去された。



▼茂左衛門橋 昭和13年完成
橋台から突桁を出して桁を載せる構造から「突桁式鋼板桁」と呼ばれた。橋台後方の掘削を少なくできる利点があった。

▼四つ橋 昭和2年～3年完成。
いずれの橋も、河川の合流部における舟航や複雑な流れへの配慮から、河川をひとまたぎする2ヒンジ鋼アーチ橋で架けられた。西横堀川、長堀川の埋立てにともない、昭和40年前後に相ついで姿を消した。



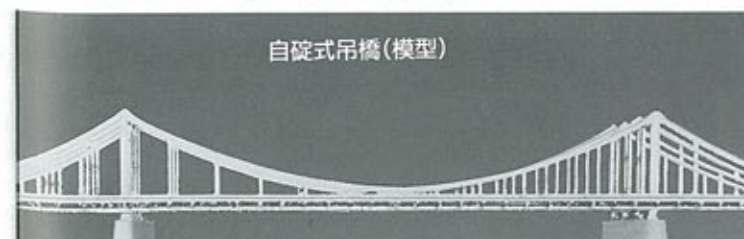
▼渡辺橋 昭和2年完成。
ルネサンス様式の意匠がほどこされた華麗なアーチ橋で、明治以降四代目にあたる。すなわち、明治初め頃の木橋、明治21年架設の鉄橋、明治41年の市電敷設にともなう架け換えを経て本橋となる。現在の橋は、昭和41年、高潮対策と地下鉄建設にともなう架け換えられた。



▼新淀川大橋 昭和39・44年完成。
第二次都市計画事業により淀川には道路と高速鉄道が併用される自碇式吊橋が計画された。昭和14年に橋台・橋脚を完成した時点で、戦争のため工事は中断した。現在の橋は、下部工は戦前のものを改修。上部工は鋼床版箱桁橋に変更された。



自碇式吊橋(模型)



▼西国橋 昭和3年完成。
西横堀川の最北端に架けられた、2ヒンジ鋼アーチ橋。東詰には、偉容を誇る住友本社があり、意匠に配慮が加えられた。川の埋立てにより、撤去された。



▼平野橋 昭和10年完成。
世界的にも例をみないといわれた逆ランガー形式。



アラカルト

可動橋(大船橋)

大船橋は、大阪港修築事業によって昭和11年に架けられた。それまで、木津川運河のこの地点には運河口渡しがあった。しかし大正区船町の開発が進むにつれて架橋要請が高まり、運河の航行と両立させるため、ここに跳開式の近代的可動橋が誕生した。近年、周辺環境や物資の輸送体系の変化とともに、昭和53年、現在の大船橋へと架け換えられ、往時の雄姿はみられなくなった。



現代の橋

戦後の技術革新

戦争直後は、戦災によって損傷を受けた橋の補修工事が急がれ、新設橋梁はほとんどみられなかった。そのような中で、昭和25年の西大阪一帯に大被害をもたらした「ジェーン台風」を契機として、橋梁の嵩上げや防潮高欄の設置など、高潮対策としての橋梁改築は重要な施設となった。

そして、経済情勢の回復とともに、昭和30年頃より本格的な橋づくりが始まる。

これは、1950年以降西ドイツを中心として、著しく革新されつつあった新しい橋梁技術の吸収や導入、さらには発展へと急速に展開していった。

昭和28年、我が国で初めての合成桁が神崎橋に採用された。合成桁橋は、その後新喜多大橋(昭和30年)、大運橋(昭和33年)、辰己橋(同)などを経て、我が国初の本格的な連続合成桁橋である毛馬橋(昭和36年)へと発展する。

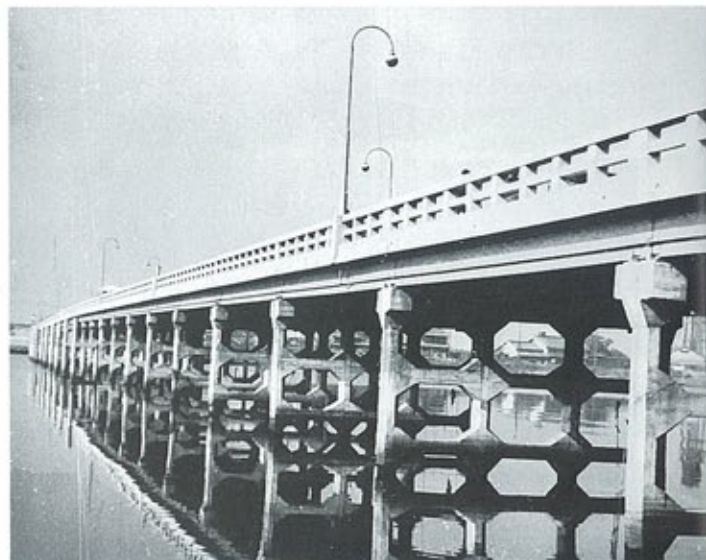
また、森之宮橋(昭和31年)では、綿密な調査・研究のもとに鋼床版構造が採用された。この橋梁本体の軽量化は、材料や溶接技術などの発達とあいまって、阪東大橋(昭和38年)・加島大橋(同)など支間の拡大へとつながっていく。

昭和30年代末からの高度成長期は、「東京オリンピック」や「日本万国博覧会」の開催などもあって、大阪の橋づくりが非常に活況を呈した時期となった。

大正橋(昭和44年)や新御堂筋線高架橋(昭和39年・44年)では、合成桁の設計・施工面における合理化がさらにはかれ、新淀川大橋(昭和39年)・千本松大橋(昭和48年)では、鋼床版箱桁の長大化が達成された。

構造の軽量・合理化が追求された鋼床版2主桁橋の新十三大橋(昭和41年)や豊里大橋(昭和45年)・かもめ大橋(昭和50年)にみられる斜張橋の導入など、それぞれに特徴を有する橋梁が相次いで出現した。また、昭和50年代には、安全で快適な道づくりの一環として、自転車・歩行者専用道の整備が促進され、優美な姿の川崎橋(昭和53年)・折鶴橋(昭和56年)・飛翔橋(昭和59年)などが登場する。

▶ **正平橋** (昭和54年完成)
ニールセン・ローゼ橋。
斜材にはロックドコイルロープを使用。



▲ **旧神崎橋** (昭和28年架設)
我が国初の合成桁橋で、以後の合成桁の発展に大きく寄与した。



▲ **大和橋** (昭和49年完成)
豊里大橋につき、本市で2番目の斜張橋。
主桁が合成桁になっているのが特徴。



▲ **神崎橋** (昭和53年完成)
旧神崎橋に代わって、プレストレスしない連続合成桁橋として最大級の規模を誇る橋となった。



▲ **加島大島** (昭和38年完成)
森之宮における実験的な施工を活かして、鋼床版橋梁が長大化された。



▲ **新福崎橋** (昭和41年完成)
本市における最初のトラスランガー橋。

▶ **江口橋** (昭和40年完成)
新十三大橋が鋼床版2主桁橋であるのに対し、これは合成桁の2主桁。その後の拡幅によって外観は変わっている。



▲ **長柄バイパス** (昭和39年完成)
本市における最初の曲線箱桁橋。

▶ **毛馬橋** (昭和35年完成)
我が国で最初の本格的な連続合成桁橋。
昭和54年に拡幅されて現在の姿となる。



▲ **新喜多大橋** (昭和30年完成)
格子合成桁形式で、主桁の組立てに全溶接を採用。

▶ **南港大橋** (東側昭和44年完成、西側昭和49年完成)
大阪湾岸線をはさんで、その両側で南港水路を渡るゲルバー式鋼床版箱桁橋。中央の大阪湾岸線南港水路橋は単弦ローゼで、上段の自動車専用道路と下段の新種交通「ニュートラム」とのダブルデッキ構造。

