

■「都市緑地法等の一部を改正する法律案の閣議決定」について

都市における緑地の保全及び緑地並びに都市公園の適切な管理を一層推進するとともに、都市内の農地の計画的な保全を図ることにより、良好な都市環境の形成に資するための「都市緑地法等の一部を改正する法律案」が閣議決定されましたのでご紹介します。

●都市緑地法等の一部を改正する法律案

< 予算関連法律案 >

背景・必要性

- ◆まちづくりに当たって、公園、広場、緑地、農地等のオープンスペースは多面的な機能を発揮
 - － 景観(潤い)、環境(雨水貯留、生物多様性)、防災(延焼防止、避難)、体験・学習・交流、にぎわい
- ◆緑豊かなまちづくりに向けては、以下のような課題が顕在化
 - ✓ 量的課題
 - － 一人当たり公園面積が少ない地域が存在
 - － これまで宅地化を前提としてきた都市農地は、減少傾向
 - ✓ 質的課題
 - － 公園ストックの老朽化の進行・魅力の低下、公園空間の有効活用の要請等
- ⇒ 一方、使い道が失われた空き地が増加
- ◆地方公共団体は、財政面、人材面の制約等から新規整備や適切な施設更新等に限界
 - …「経済財政運営と改革の基本方針2016」, 「日本再興戦略2016」(閣議決定)において都市農地の確保、保育所の公園占用特例の一般化等を措置するよう位置付け

法案の概要

都市公園の再生・活性化	緑地・広場の創出	都市農地の保全・活用
<p style="text-align: center; background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px;">【都市公園法等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○都市公園で保育所等の設置を可能に(国家戦略特区特例の一般措置化) ○民間事業者による公共還元型の収益施設の設置管理制度の創設 <ul style="list-style-type: none"> －収益施設(カフェ、レストラン等)の設置管理者を民間事業者から公募選定 －設置管理許可期間の延伸(10年→20年)、建蔽率の緩和等 －民間事業者が広場整備等の公園リニューアルを併せて実施 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center; background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px;">〔予算〕広場等の整備に対する資金貸付け 【都市開発資金の貸付けに関する法律】 (予算) 広場等の整備に対する補助</p> </div>  <p style="font-size: small;">▶芝生空間とカフェテラスが一体的に整備された公園(イメージ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○公園内のPF事業に係る設置管理許可期間の延伸(10年→30年) ○公園の活性化に関する協議会の設置 	<p style="text-align: center; background-color: #008000; color: white; padding: 2px;">【都市緑地法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○民間による市民緑地の整備を促す制度の創設 <ul style="list-style-type: none"> －市民緑地の設置管理計画を市区町村長が認定 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center; background-color: #008000; color: white; padding: 2px;">〔税〕固定資産税等の軽減 (予算) 施設整備等に対する補助</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○緑の担い手として民間主体を指定する制度の拡充 <ul style="list-style-type: none"> －緑地管理機構の指定権者を知事から市区町村長に変更、指定対象にまちづくり会社等を追加  <p style="text-align: center; font-size: small;">▶市民緑地(イメージ)</p>	<p style="text-align: center; background-color: #ffa500; color: white; padding: 2px;">【生産緑地法、都市計画法、建築基準法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○生産緑地地区の一律500㎡の面積要件を市区町村が条例で引下げ可能に(300㎡を下限) <ul style="list-style-type: none"> 〔(税) 現行の税制特例を適用〕 ○生産緑地地区内で直売所、農家レストラン等の設置を可能に  <p style="font-size: small; text-align: center;">市街地に残る小規模な農地での収穫体験の様子</p> <ul style="list-style-type: none"> ○新たな用途地域の類型として田園住居地域を創設 (地域特性に応じた建築規制、農地の開発規制)
<p style="text-align: center; font-weight: bold;">地域の公園緑地政策全体のマスタープランの充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ○市区町村が策定する「緑の基本計画」(緑のマスタープラン)の記載事項を拡充 【都市緑地法】 <ul style="list-style-type: none"> －都市公園の管理の方針、農地を緑地として政策に組み込み 		

【目標・効果】

民間活力を最大限活かして、緑・オープンスペースの整備・保全を効果的に推進し、緑豊かで魅力的なまちづくりを実現

(KPI) 民間活力による公園のリニューアル **約100件(2017~2021 [2017:5件 / 2021:40件])**

民間主体による市民緑地の整備 **約70件(2017~2021 [2017:5件 / 2021:25件])**

※地方公共団体等への意向把握をもとに推計

1.概 要

供用から 33 年が経過し、基礎杭は健全であるものの、釣台栈橋(ジャケット、釣台上部工)の鋼部材での塗装劣化や塩害腐食が著しい魚釣り公園の栈橋において、現況の使用状況と現地条件、経済性及び施工性を考慮して劣化損傷に対する補修対策の検討及び補修設計を実施した業務についてご紹介します。

2.現況施設の構造及び対策工検討における問題点

対象となった釣台栈橋は、基礎杭の上に鋼管式ジャケットが設置された 3 径間連続及び 4 径間連続鋼 H 桁の上部工、3 径間連続鋼 H 桁の斜路から構成され、桁上にはエキスパンドメタル(床材)が配置された構造となっていました。補修検討を進める上での主な問題点としては以下の事項が挙げられました。

- ・補修対策の実施には予算的な制約が大きい。
- ・海上に位置する鋼構造物であることから、防食性能や耐久性の高い仕様が求められる。
- ・本栈橋は公園施設であり、橋梁に準じた鋼構造物であるものの、道路法での橋梁、河川法での水門扉体、港湾法での港湾構造物のいずれにも該当せず、法律上の位置付けが明確でない。
- ・施工時には海上からの施工方法に限定されるとともに、施工期間も短期間での施工が求められる。

3.各検討上の問題に対する技術的提案

1)板厚調査と応力照査による既設部材(主桁)の継続使用

全体的に鋼材の腐食は著しいものの、既設部材を極力活用することにより、工費縮減や施工の簡略化を図ることを目的として検討を行いました。

主桁に作用する活荷重は群集荷重相当であり、道路橋のような大きな荷重が載荷しない現状に対し、比較的板厚が厚い等断面で施工されていたため、既設部材の応力上で余裕が期待できました。

また、板厚を計測した結果を基に、断面減少した現況断面で応力照査した結果、応力度的には問題ないことが確認されたため、既設部材補強により継続使用することとして工費縮減を図ることとしました。

なお、腐食の状況・程度により、①塗装による防食、②紫外線硬化樹脂による補修・防食、③鋼板による当て板補修の補修工法を使い分けるものとし、継手部材は全て取替としました。

2)床材及び横桁・ブラケットの設置間隔の変更

床材のエキスパンドメタルは、横桁やブラケット上に溶接されていましたが、現況の横桁・ブラケットでの損傷が著しいことから全部材の取替が必要となり、エキスパンドメタルの撤去も必要となりました。

但し、本栈橋での活荷重は、群集荷重相当で十分足りるとともに、床材での活荷重は、定点で釣りをするという状況を考慮した場合、混雑を想定した群集荷重でも過大であることから、想定荷重を再設定して照査を実施し、横桁・ブラケット、床材の設置間隔を現況の 1.0m から 1.7m に拡げて鋼材量を減らすとともに、汎用品で安価なグレーチングに取替えることで、応力的に満足させるとともにコストダウンと施工性の向上を図ることとしました。



写真-1 現況床材及び横桁・ブラケット

4.技術的成果及び今後の展望

既設部材を極力活用しつつ、交換部材では汎用品の使用により簡素化を図り、本栈橋に適する活荷重の設定による最小限必要な部材を採用することで工費の縮減、施工の簡略化を図ることができたものと考えます。

本業務では、経済性、施工性を重視した補修設計を実施しましたが、施工後のヒアリングや出来形の追跡調査を行い、設計の妥当性を再確認して今後の同様な施設での補修に反映させていくことも必要であると考えます。



株式会社 東光コンサルタンツ

営業担当：

〒170-0014 東京都豊島区東池袋4丁目 41 番 24 号東池袋ビル 8 階

TEL: 03-5956-5509 FAX: 03-5956-5513

URL: <http://www.tokoc.co.jp>

担当： 本社 技術本部 笹木・山本

20170331