

# インバイロワン工法適用事例

## 北海道釧路市における環境に配慮した照明柱の塗替え施工

釧路市は、北海道の東部、太平洋岸に位置し、「釧路湿原」、「阿寒」の二つの国立公園をはじめとする雄大な自然に恵まれた街である。

また、東北海道の中核・拠点都市として社会、経済、文化の中心的機能を持った都市であり、道東観光の玄関口になっている。

J R 釧路駅前から釧路川に架かる幣舞橋に向かう北大通は、釧路市のメインストリートであり商業の中心となっていて、釧路市を訪れた観光客も一度は散策する場所であり、釧路特有の霧（ガス）が発生すると、異国情緒漂う雰囲気がある。



図 1：釧路市北大通周辺地図



写真 1：駅前の照明柱

今回、この北大通に設置されている照明柱が経年による塗膜劣化と、防食下地である亜鉛メッキ面からの塗膜剥離が発生し、訪れた観光客にもイメージが良くないということで駅前部分の照明柱を塗替えすることとなった。

しかし、この照明柱はメインストリートに設置された照明柱であり、花壇や植栽等の植え込みに設置された照明柱もあるため、一般的な電動工具による素地調整時のダストの飛散や、塩素系はく離剤等による塗膜除去方法では、周辺環境に与える影響が大きく、安全な施工ができないため、今回塗膜除去にはインバイロワン工法が採用されることとなった。



写真 2：植樹帯に設置されている照明柱



写真3：仮設足場設置状況

実際の施工では、照明柱すべてに枠組み足場を設置し、シート防護をして完全に防護対策を施しました。

インバイロワンは生分解性の高いはく離剤であり、環境を汚染することは無いが、植栽部分のはく離作業でも、地面に簡易的に養生を設置し除去を行った。

インバイロワンは、 $1\text{ kg} / \text{m}^2$ の塗布量で塗布し20時間放置すると、既存塗膜が膨潤してヘラ等の手工具で簡単に塗膜を除去することが出来る。



写真4：インバイロワンを規定量塗布



写真5：塗布後の状態



写真6：塗布後20時間経過



写真 7 : 実際の除去作業



写真 8 : 既存塗膜が簡単に除去できる



写真 9 : 塗装状況

既存塗膜の除去完了後、c - 1 法（変性エポキシ樹脂下塗 + ポリウレタン樹脂）にて塗装を行った。



写真 10 : 塗装後 1 年後の状況（平成 18 年 7 月撮影）

塗装後 1 年経過した状況でも、塗膜に異常は無く、花壇の花も綺麗に咲いており、釧路のメインストリートに相応しい綺麗な景観になっています。