

## 函館空港におけるエプロン PC 板設置について

(社)北海道土木施工管理技士会  
株式会社 高木組

現場代理人  
勝 谷 利 之<sup>○</sup>  
Toshiyuki Katsuya

担当技術者  
菊 池 裕  
Yutaka Kikuchi

担当技術者  
平 野 秀 明  
Hideaki Hirano

### 1. はじめに

函館空港は、市内から東に約10kmの丘陵台地にあり、空港周辺には民家が密集しています。

本工事は、函館空港内のエプロン改良工事で、工事内容は供用しているエプロン部（アスファルト舗装）を撤去し、PC板（3,583㎡）設置を全て夜間工事で行うものです。当初設計は、既設アスファルト撤去は切削工法でしたが、夜間作業で周辺には民家が密集しており、騒音による事業損失が発生する可能性がありました。又、日々の一連作業は、アスファルト撤去（切削工法）→路盤工→ドライモルタル敷均し→ビニール敷設→PC板布設→グラウト注入→アスファルト摺付けまでであり、朝の7:00までに終了しなければなりません。その中でも撤去作業が3時間を占めており、この時間を短縮することにより、日当たり施工量が増え、工期短縮を図るうえでの重要な要因と考えられました。

当報告では、上述に対処した、当初設計の切削工法とは異なる事業損失防止や施工性及び安全性を意図した覆工板工法を、発注者に提案し、承認後、施工がなされ、それにより、事業損失防止の達成と工期の短縮が図られたと思われましたので、その概要について記述することと致します。

### 2. 適用工種

撤去工	
アスファルト切削	3,583㎡
PC板工	
PC舗装版	3,583㎡
(6.0m×7.0m 厚さ0.25m)	

### 3. 当初設計の問題点

- ① 夜間、現場での切削機によるアスファルト撤去のため、現場近傍での騒音が確実に発生します。(夜間工事)
- ② PC板設置作業を開始し途中で雨が降って工事中止状態となっても、摺付復旧まで必ず行わなければなりません。(日々復旧)
- ③ 日当たりPC板設置枚数が4枚程度しか出来ません。(工程短縮)

### 4. 改善点

覆工板工法を採用する事により改善される点として、以下のことが挙げられます。

- ① アスファルトを切断し、ブロックで撤去するため、現場近傍での騒音の発生を軽減出来ます。
- ② 作業途中、降雨により作業中止状態になっても、覆工板を戻すことにより、いつでも復旧が出来ます。又、オーバーレイしているので舗装

摺付が不要となります。

- ③ 先行作業で覆工板を設置してあるので、PC板設置開始時間が大幅に早まり、日当たり設置枚数が増え、大幅に工期短縮をすることに貢献出来ます。

### 5. 覆工板工法の施工手順及び作業状況写真

以下に、図-1（施工手順）、図-2（アスファルト撤去状況）、図-3（覆工板設置状況）を表示します。



図-2 アスファルト撤去状況



図-3 覆工板設置状況

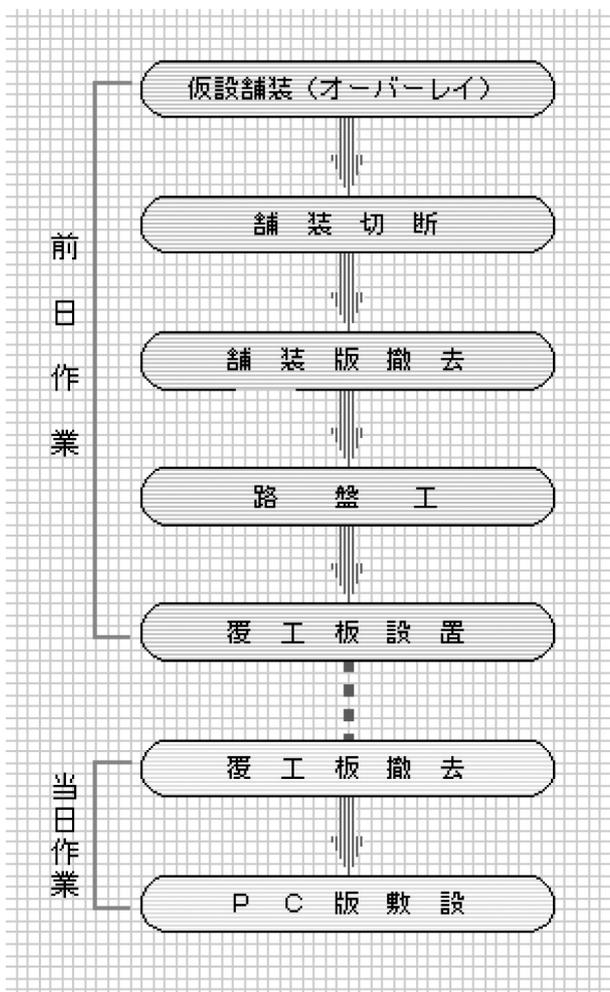


図-1 施工手順

### 6. 施工結果

お陰さまで、近傍からの騒音に対する苦情はほとんどありませんでした。

切削工法で施工を進めた場合に比べ、理論的には約30日間の工程短縮となるはずでしたが、実際には、25日程の工程短縮への貢献にとどまったとはいえ、当提案の意図した目的は、十分に達成出来たものと考えております。