

平成 2 6 年度

隨時監査結果報告書  
(工 事)

平成 2 7 年 2 月

北海道監査委員



# 監 査 報 告

## 第 1 監査の概要

### 1 監査の目的

工事に関する随時監査については、工事完成後に不可視となる施工部分の確認、工事施工中の安全対策などに着眼して検証を行い、速やかな是正又は改善を求めることを目的とし、道が発注している請負工事のうち、主に平成 26 年度施工中の工事を対象として、技術的な見地から合規性のほか、経済性、効率性及び有効性の視点に重点をおいて実施した。

### 2 監査の実施部局及び実施時期

別表に掲げるとおり、一般会計及び特別会計について 18 部局を対象に実施した。

### 3 監査の実施方法

実地監査により、計画、設計、積算、施工、事務処理及びその他の項目について、設計図書やその他の関係書類の内容及び工事の施工状況を確認するとともに、関係職員からの事情聴取により実施した。

### 4 監査結果の区分

監査の結果については、是正又は改善を求めることとした事項を次により指摘事項、指導事項又は検討事項に区分した。

#### 《指摘事項》

- (1) 法令、条例、規則又は通達などに違反しているもの
- (2) 施工不良や出来高不足などにより機能が発揮されていないもの
- (3) 予定価格の算定に誤りがあり、契約金額が正当な積算金額を上回っているもの
- (4) (3)に該当するものを除き予定価格の積算に誤りがあるもの
- (5) 計画、設計、施工において、経済性、効率性、有効性の視点から改善を要するもの

#### 《指導事項》

上記(1)～(5)の態様のうち軽易と認められるもの

#### 《検討事項》

改善を求める事項の発生が制度に起因していると認められるものなどで、その改善について検討を要するもの

## 第2 監査の結果

監査の結果、指摘事項、指導事項、検討事項としたものは27件で、合規性の視点からは是正又は改善を求めたものは22件、経済性、効率性及び有効性の視点からは是正又は改善を求めたものは5件であり、その内訳は次のとおりである。

項目	1 合規性の視点				2 経済性、効率性、有効性の視点				合計
	指摘事項	指導事項	検討事項	小計	指摘事項	指導事項	検討事項	小計	
計画						1		1	1
設計									
積算	2	10	1	13		1		1	14
施工		1		1					1
事務処理		8		8					8
その他						3		3	3
計	2	19	1	22		5		5	27

### 1 合規性の視点からは是正又は改善を求めたもの

#### (1) 積算

##### 《指摘事項》

ア 治山工事において、谷止工の岩盤掘削の積算に当たり、機械掘削が可能な場所にもかかわらず、誤って人力岩盤掘削の歩掛りを適用したため、設計金額が280万8,000円過大となっており、契約金額が164万1,600円割高となっていた。(上川総合振興局)

イ 産卵礁設置工事において、産卵礁ブロック<sup>注)</sup>を製作ヤードから漁港の積出しヤードに運搬する経費の積算に当たり、産卵礁ブロックの幅が2.99mの場合は、法令に基づき25トン積セミトレーラに単品で積載することとされているが、25トン積セミトレーラに2個の産卵礁ブロックを積込み運搬することとして積算しており、実際の施工においてもこれにより運搬していた。(渡島総合振興局)

注) 産卵礁ブロックとは、魚類の産卵に適した環境を造るためのブロック

##### 《指導事項》

ア 魚礁設置工事において、魚礁ブロック<sup>注)</sup>を製作ヤードから積出しヤードに運搬する経費の積算に当たり、魚礁ブロックの幅が3mの場合は、25トン積セミトレーラに単品で積載することとされているが、25トン積セミトレーラに2個の魚礁ブロックを積込み運搬することとして積算したため、設計金額が過少となっているものがあつた。(石狩振興局)

注) 魚礁ブロックとは、魚類の棲み場・餌場・産卵場を造るためのブロック

イ 草地整備工事において、排水管渠工の土工の積算に当たり、埋戻土の全量を施工幅が1 m以上4 m未満の場合に適用する歩掛りで積算していたが、一部の施工幅は4 m以上となっていることから、埋戻土の一部土量は、4 m以上の場合に適用する歩掛りで積算すべきであり、設計金額が過大となっているものがあった。

(十勝総合振興局)

ウ 道路維持工事において、舗装工の積算に当たり、歩道の舗装幅は1.4 m以上であり、一部機械施工が可能であることから、機械施工と人力施工の歩掛りを併用して適用しなければならないが、誤ってすべて人力施工の歩掛りで積算したため、設計金額が過大となっており、契約金額が4万3,200円割高となっていた。

(留萌振興局)

エ 用水路工事において、盛土工の積算に当たり、施工幅員が2.5 m以上の場合は機械施工歩掛りで積算しなければならないが、これを誤って人力施工歩掛りで積算したため、設計金額が過大となっているものがあった。

(空知総合振興局)

オ 道路改良工事において、路体等の土工の積算に当たり、全ての盛土を施工幅員が2.5 m以上4.0 m未満の場合に適用する歩掛りで積算していたが、一部の施工幅員は2.5 m未満であり、1.0 m以上2.5 m未満の場合に適用する歩掛りで積算すべきであることから、設計金額が過少となっているものがあった。

(空知総合振興局)

カ 橋梁補修工事において、塗替塗装工で使用する防護工の積算に当たり、塗装面をブラスト工法<sup>注)</sup>により素地調整を行う場合には、板張防護工を計上することとなっているが、誤って板張防護工<sup>注)</sup>に加えて必要のないシート張防護工<sup>注)</sup>を計上したため、設計金額が過大となっていた。

また、塗替塗装工に使用する桁下吊足場<sup>注)</sup>の積算に当たり、桁高が1.5 m以上の場合には中段足場を計上することとなっているが、これを計上しておらず、更に共通仮設費の積算に当たり、塗替塗装工に伴うPCB等の有害物質発生の恐れがある場合には、有害物質含有量調査費を計上しなければならないが、調査費の一部しか計上しておらず、設計金額が過少となっていた。

(胆振総合振興局)

注) ブラスト工法とは、塗装面に砂粒を吹き付けて塗膜を取り除く工法

注) 板張防護工、シート張防護工とは、吊足場から塵埃、塗料等の落下を防止するための囲い

注) 桁下吊足場とは、橋梁本体からチェーンで吊り下げた作業床

キ 校舎棟外壁改修工事において、窓下のサッシ用水切を積算するに当たり、設計単価を見積りにより策定する場合は、見積り最低価格に査定率を乗じて単価を策定しなければならないが、査定率の決定に必要な実勢資料及び類似品の見積り価格について調査を行わず、単価の策定を行っているものがあった。(上川教育局)

ク 道路改良工事において、法面整形の積算に当たり、誤って次年度以降の工事数量を加えて積算していたため、設計金額が過大となっていた。

また、交通誘導員の積算に当たり、トラフの設置及びすき取り作業に必要な交通誘導員の人工数を計上していなかったため、設計金額が過少となっていた。

(後志総合振興局)

ケ 漁港水産流通基盤整備工事において、建築工事の諸経費の積算に当たり、労務費の比率が著しく少ない工事が含まれる場合は、この工事に対応する経費を低減することとされているが、誤って対象とすべきでない工事まで低減して算出したため、設計金額が過少となっているものがあった。(オホーツク総合振興局)

コ 道路改良工事において、掘削土砂の工区外搬出経費を積算するに当たり、掘削機械で直接積み込みできない場合は、現場内小運搬等の経費を計上しなければならないが、誤ってこれを計上しなかったため、設計金額が過少となっていた。

また、既設軽量法枠の撤去経費を積算するに当たり、見積りにより策定した歩掛りを適用する際に、機械運転員の人工数を誤って計上したため、設計金額が過大となっていた。(渡島総合振興局)

## 《検討事項》

魚礁等設置工事において、魚礁ブロック等を製作ヤードから漁港の積出しヤードに運搬する経費の積算に当たり、魚礁ブロック等の幅が2.5mを超える場合は、道路運送車両法に基づき保安基準が緩和されたセミトレーラに単品で積載しなければならないが、2個積みで運搬することとして積算しており、実際の施工においてもこれにより運搬していた。

水産林務部で定めた取扱いでは、25トン積セミトレーラに2個積みで運搬することとなっていることから、適切な積算の基準となるよう検討する必要がある。

(水産林務部)

## (2) 施工

### 《指導事項》

河川改修工事において、連節ブロック<sup>注)</sup>護岸の施工に当たり、連節ブロックと護岸天端の巻止ブロック<sup>注)</sup>との空隙に場所打ちコンクリートが連続する場合は必ず目地を設けることとされているが、これを行わず施工しているものがあった。

(上川総合振興局)

注) 連節ブロックとは、堤防や河岸を侵食作用から保護するための鉄線で連結されたブロック

注) 巻止ブロックとは、護岸の天端から流水により侵食されないように保護するためのブロック

## (3) 事務処理

### 《指導事項》

ア 砂防工事において、えん堤基礎掘削の施工に際し、降雨による湧水などで、新たに水替費用が必要となる場合は、設計変更の手続きを行わなければならないが、これを行っていないものがあった。

(後志総合振興局)

イ 道路改良工事において、土砂の採取やすき取り土の一時保管などに使用する場所を変更する場合は、設計変更の手続きを行わなければならないが、これを行っていないものがあった。

(後志総合振興局)

ウ 道路改良工事において、切土法面工の施工に当たり、急な斜面を昇降する仮設昇降階段の設置箇所を変更する場合は、工事着手の前に設計変更の手続きを行わなければならないが、これを行っていないものがあった。

(渡島総合振興局)

エ 砂防えん堤コンクリート工事において、施工箇所の変更など工事内容を変更し、事業費が増額となる場合には、工事監督員は、支出負担行為担当者に上申書を提出して設計変更の手続きを行わなければならないが、これを行わずに工事を施工しているものがあった。

(胆振総合振興局)

オ 道路改良工事において、道路の盛土などの施工に当たり、町が土砂置場に使用している私有地に堆積された土砂を採取する場合や当該私有地にすき取り土の一時保管などを行う場合は、あらかじめ町及び地権者と土地借用等に関する書面を取り交わす必要があるが、これを行っていないものがあった。

(後志総合振興局)

カ 道路改良工事において、町有地を流用土及びすき取り土の一時保管場所として施工者に使用させるに当たっては、あらかじめ町と書面を取り交わし、その使用条件等を特記仕様書に明示する必要があるが、これらを行っていないものがあった。

(上川総合振興局)

キ 治山工事において、水路工や法枠工などを施工するに当たり、隣接する私有地を工事用仮設道路や建設副産物の集積ヤード等として施工者に使用させる場合には、あらかじめ地権者と土地借用に関する書面を取り交わし、その使用条件等を特記仕様書に明示する必要があるが、これらを行っていないものがあった。

(胆振総合振興局)

ク 林道工事において、植生工の施工に当たり、地質、土質、施工時期等の工法選定の仮定条件を特記仕様書に明示し、請負人と施工時期等に関する協議を行わなければならないが、これらを行っていないものがあった。

(檜山振興局)

## 2 経済性、効率性及び有効性の視点から是正又は改善を求めたもの

### (1) 計画

#### 《指導事項》

治山工事において、切土法面における植生工の設計に当たり、傾斜が $35^{\circ}$ 以下の法面の施工が冬期となるため、植生マット<sup>注)</sup>を選定していたが、当該事業は翌年度以降も実施されることから、翌年度の適期に生芝で施工するなど、より経済的な設計が可能であり、植生工の検討が不十分なものがあった。

(日高振興局)

注) 植生マットとは、種子や肥料が装着した不織布などのマットにより法面を保護するもの

### (2) 積算

#### 《指導事項》

農地整備工事において、用水路の施工に使用する仮設道路工の積算に当たり、既存の耕作道を拡幅する部分の盛土について、購入土を使用することとしていたが、当該工事で発生した石を使用することで、より経済的な積算が可能であるため、設計金額が過大となっていた。

また、盛土敷均し工の積算に当たり、施工幅員が $2.5\text{ m}$ 以上 $4\text{ m}$ 未満の場合は、 $3\text{ t}$ 級ブルドーザの歩掛りを使用することとなっているが、誤って人力施工歩掛りを使用したため、設計金額が過大となっていた。

(上川総合振興局)

### (3) その他

#### 《指導事項》

ア 農道改良工事において、凍上抑制層の設計に当たり、現場から $40\text{ km}$ 以内に再資源化施設がある場合は、建設副産物適正処理マニュアルに基づき、再資源化施設による供給の可否にかかわらず、路盤材料等にコンクリート再生骨材を使用することとされているが、天然骨材を使用しているものがあった。(根室振興局)



イ 道路改良工事において、建設発生土については、建設副産物適正処理マニュアルに基づき、建設管理部内での利用を積極的に行い、建設管理部内で調整できないものは、国等の機関で構成する地域建設副産物対策連絡協議会での利用の調整を図ることとされているが、これを行わずに処分場に残土処理することとしており、建設発生土の処理が適切でないものがあった。

(渡島総合振興局、上川総合振興局)

(別 表)

監 査 実 施 部 局 及 び 監 査 実 施 時 期

監査実施部局名	監 査 実 施 年 月 日
後志総合振興局	平成26年 8月19日 ~ 平成26年 8月22日
根室振興局	平成26年 8月19日 ~ 平成26年 8月22日
石狩振興局	平成26年 9月 2日 ~ 平成26年 9月 5日
十勝総合振興局	平成26年 9月 2日 ~ 平成26年 9月 5日
留萌振興局	平成26年 9月 9日 ~ 平成26年 9月12日
宗谷総合振興局	平成26年 9月 9日 ~ 平成26年 9月12日
上川総合振興局	平成26年 9月16日 ~ 平成26年 9月19日
渡島総合振興局	平成26年 9月30日 ~ 平成26年10月 3日
空知総合振興局	平成26年10月 7日 ~ 平成26年10月10日
オホーツク総合振興局	平成26年10月14日 ~ 平成26年10月17日
胆振総合振興局	平成26年11月 5日 ~ 平成26年11月 7日
建設部（建築）	平成26年11月11日 ~ 平成26年11月14日
日高振興局	平成26年11月11日 ~ 平成26年11月14日
檜山振興局	平成26年11月12日 ~ 平成26年11月14日
釧路総合振興局	平成26年12月 3日 ~ 平成26年12月 5日
教育庁	平成26年12月 3日 及び 5日
上川教育局	平成26年12月 4日
石狩教育局	平成26年12月 5日
計 18部局	