

平成30年度 水産基盤整備事業における設計・積算等に関する要望事項

一般社団法人 北海道水産土木協会

I 設計・積算について

【ヤード関係】

- ① アサリ砂積出港の岸壁及び資材ヤード保護について、アサリ砂を海上運搬する上で資材ヤードに砂を一時仮置きし、岸壁までタイヤショベルで運搬し、積み込まなければなりません。積出港岸壁、資材ヤードの老朽化が激しく、岸壁及び資材ヤードの保護に使用する敷鉄板の仮設費用の考慮をお願い致します。(根室地区)
- ② 適切な工事積算（工事見積）が出来る様に役務費（借地料）の算出根拠を設計図書にて明示することをお願いします。例えば市町村の港湾施設などは条例に明記していますが、民地についても取引価格・市町村からの見積り等にて金額の明示がなくとも、どのような基準価格（出典根拠）からどの位の係数を掛けて月当りの借地料を算出しているかなど、実際に工事価格算出時の算出計算の根拠を明示するか又は公表して頂きたいをお願いします。
役務費の算出は応札時の積算では算出が出来なくて困っています。又、事後の工事価格の公表時に役務費の金額を明記することも検討願います。(渡島地区)
- ③ ブロック製作ヤードの借地料が、実施地権者に支払う金額と大きく乖離しています。製作ヤードは発注者の指定ヤードであり、今後はヤード地権者と発注者間で協議しヤード使用料を事前に決定して発注して頂くようお願いいたします。(渡島地区)
- ④ 借地料及び岸壁使用料等について、建設管理部と同じように参考資料として見積用参考資料などにて公表して頂けるようお願いいたします。(渡島地区)
- ⑤ 積算で算出する借地料と実際の借地料との差が大きすぎるので地権者から見積をとり、設計に反映していただけます様をお願いいたします。(渡島地区)

- ① 共通仮設費率に含まれてますのでその中での対応となります。
なお、標準的な現場条件で想定されない場合の費用（実績）は別途協議の対象となる事があります。
- ②、④、⑤ 借地料の算定及び扱いは他部局と連携のうえ対応しておりますが、公有地の使用単価、使用期間、面積については既に公表しておりますのでご確認ください。
なお、額の公表については、一部個人情報に関する部分もありますので、慎重に検討する必要があり従前どおりとしたいと思います。
また、金額そのものや個人情報は明示できませんが積算にしようとした条件の一部を公表できる可能性もありますので今後手法など検討します。
- ③ ヤードの選定にあたっては、想定している積算条件などの情報について、事前に地権者に説明していきます。

【資材価格】

- ① 資材単価（見積策定単価）の公表について、管内工事において、新たに取り入れられました資材について、設計図書では見積策定単価となつていますが、このような場合には見積策定単価の公表をお願い致します。（檜山地区）

① 現在、振興局独自の見積策定単価は、要領において水産林務部単価として公表することを特に定めておりませんが、早急に適切な公表方法など検討していきます。

【石材投入関係】

- ① 増殖場造成工事において大割石及び中割石投入、漁場渡し単価の公表はされているが、どのような代価になっているのか不明で代価の公表もお願いできないでしょうか。（後志地区）
- ② 石材の投入価格について、現在の歩掛かりでは、材工込みでの単価になっておりますが、日当たりの投入数量から見ますとガット船投入と思われれます。しかし現実コンプ増殖場造成箇所は水深が 3-4m と浅く、ガット船が入れる水深ではありません。
実際は作業船・台船に石材を積み出し、岸壁にて積み込み、引船にて 12km 先の現場まで海上輸送を行っているのが現実となっています。これにより海上輸送での時間とコストがかかり大きな負担となっております。瀬取りなどの現場にあった歩掛かりを設定して頂きたい。（宗谷地区）
- ③ 石材投入費は現状では作業船による投入施工が大部分であるため、現場投入渡し単価とは大きく乖離しております。調査機関への調査にも回答しておりますが一向に反映されません。実態調査を実施して頂き実態の把握をお願いいたします。本年度から魚礁工については調査が始まりましたので、投石工の調査についてもお願いいたします。（渡島地区）
- ④ 石材投入にあたり、積み出し岸壁の破損防止のために、敷鉄板で養生をしています。昨年技術委員会で漁港管理者が必要と認めた場合には仮設費を計上できる旨回答があったと伺っておりますので、敷鉄板を仮設費で計上していただきたい。（網走地区）
- ⑤ 石材の投入は、まず中割石で-1.9m まで仕上げ、その後大割石で-1.0m まで仕上げる設計となっています。この場合、作業船の最大吃水が 1.8m（最小吃水 1.1m）であるため、-1.9m まで中割石を投入すると、潮位を考慮しても海象によっては船底を破損することが懸念され、現状承諾願いを提出し、すべて大割石で施工させて頂いております。机上で施工可能と考えているのですが安全に施工できません。施工者に安全に施工できるような設計をお願いしたい。（網走地区）

- ① 要望にある海上投入単価における内訳は、工種により岸壁渡して施工する場合に設定するものなので、漁場等の海上石材投入に係る工種については、標準歩掛の考えから分割したり内訳を公表することは行っておりませんのでご理解下さい。
- ②、③ 現在の石材の海上投入渡し単価は、平成26年より材料購入、積出し港、運搬、投入施工までを対象に調査のうえ漁場事業専用単価として、施工する漁場毎に設定するよう変更しております。調査対象については施工実績企業となっております。
引き続き適切な単価となるよう調査機関へは申し入れて行きますので、調査への適切な回答等、ご協力についてよろしくお願いいたします。
また設計に計上するm³当り単価は、石材の海上投入単価のほか潜水士の投入指示量から積算されます。歩掛調査の際にはこの点を留意のうえ適切な回答をされるようお願いいたします。
- ④ 漁港管理者（施設管理者）が必要とする措置又は指示するものについては、当初より設計に計上し発注しております。同様に発注後、当初見込めない事情が発生し管理者が直接指示するものであれば設計変更の対象となります。
（参考）漁港：北海道、港湾：市町村
- ⑤ 過去の施工実績から安全性が確保されているものと認識しております。

【魚礁・ブロック製作】

- ① ブロック製作におけるクローラクレーンは積算上、実作業時間だけの計上となっており、拘束日数などが計上されていない。拘束期間を全て計上して頂きたい。
（釧路地区）
- ② 魚礁ブロックの横持ち積算にあたって、積算基準の50m未満の確認については、「横持ち距離はブロック製作ヤードの積出岸壁側から作業船の作業範囲までの距離を確認して設計している」との回答が昨年ありました。
大樹地区では、水産林務部で示している共通仮設費ブロックヤード面積の算出の項で示されている「※基本配置モデル図」と同様に打設ヤードの両サイドにブロックを転置していますが、基準（50m）を大きく超えるブロックについても横持ち計上されており、これら遠いサイドに転置しているブロックについては、トレーラー運搬で積算できないか検討願いたい。（十勝地区）
※「水産土木工事工種体系化の手引き・工事数量算出要領」（平成27年10月水産林務部）

③ 例年と同じ要望の繰り返しになりますが、雄武幌内増殖場造成工事は、囲い礁で使用するブロックが複数の種類を少量ずつの製作となります。搬入可能な型枠数から、1日当りの施工可能数量を大きく割るブロック製作個数しか製作できず、労務・機械にロスが生じ、設計金額に対して、経費が多大にかかります。設計図書では、製作個数にかかわらず単価は同一ですが、実施工においては、大きな経費増となります。型枠賃貸料やクレーン賃貸料の割り増しの検討や規格違いのブロックを組み合わせる実工程を考えて歩掛かりに組み込むなど、実情にあった積算をしていただきたい。

併せて、事業の性質上、規格の異なる囲いブロックを少数ずつ製作せざるを得ない場合は、施工条件が標準と考えられないため、申請時に施工業者から見積書の提出を求め、設計に反映させる等の方法を検討していただきたい。(網走地区)

④ 増毛古茶内増殖場造成工事の囲い礁で使用するブロックは、1～20tまでの9種類があり、各々が少量ずつの製作となっているとともに歩掛においては、使用する重機(クレーン)がそれぞれのブロック重量ごとに応じた内容となっております。実際の施工では、ブロック重量に応じた各種クレーンの調達に困難であり最大の重量に合わせたクレーンを調達し製作から転置作業まで拘束している状況です。さらに、重量が重いブロックの製作個数が少ないことから、質量の軽いブロック製作費におけるクレーンの費用比率が高くなっているとともに、重量ごとの製作個数が少量のため貸借できる型枠個数が少ないことで作業効率が悪く労務費のロスが発生することを避け、工期短縮を図るために割増し料金を支払い、型枠数量を増やすなど設計金額以上の費用負担が大きくなっているのが実情ですので、設計歩掛かりの見直し及び囲いブロックの規格を上位の規格で統一した構造にするなどの検討をお願いします。(留萌地区)

① 現在クローラクレーンなどクレーン類は賃料計上となっておりますが、代価表で計上される項目及び経費率に含まれる運搬等に係る拘束費用は計上しないのでご了解下さい。

なお、標準的な現場では想定できませんが代価表で計上した当該工種以外の部分で拘束が発生する場合は、別途拘束費用を計上することは可能です。

② 今回の転置ヤードについては今年度現場条件を確認再精査し、次年度以降対応させていただきます。

③、④ 昨年の技術検討会の意見をもとに、H30の新規着手施設より小規模施工とならないよう検討し、使用するブロックの規格や数量を集約した構造で発注しております。

なお、当面の間は昨年度より着手している旧構造施設と新たに検討した施設が混在しますのでご了解ください。

【魚礁・ブロック設置】

- ① 水産土木共通仕様書では、ブロックに過大な着底衝撃力を与えないように、0.8 m/sec 以下の速度で着底させなくてはならないと記載されていますが、着水から水中落下時は 0.8m/sec 以上でも良いのでしょうか。着底時の時点で 0.8m/sec であれば問題ないのかとの疑問が出ます。特記仕様書で明確に着水から着底迄の速度である事を記載して頂けるよう要望致します。(根室地区)
- ② 囲いブロック据付の引船の運転時間は、現在の設計では海上輸送距離片道 12km で引船運転時間が 2 時間となっていますが、これは実際往路のみの時間で復路の運転時間が計上されていないと思われます。復路も計上して頂きたい。(宗谷地区)
- ③ 重量（ブロック質量）による作業船の組合せの改訂が平成 26 年 4 月国交省においてなされ、同年 10 月北海道建設部において改訂された状況です。よって、水産工事における作業船の選定基準について、北海道水産林務部において早期に改訂をお願い致します。(檜山地区)

- ① 魚礁ブロックは構造計算上、着定時は所定の速度以下を厳守しなければなりません、それまでの作業工程では常識の範囲内で責任施工の範疇と考えられますので、特に特記仕様とせず現行の共通仕様のままの管理とします。
- ② 計算式は往復となっており、少数第 1 位の端数は切り上げて 2 時間単位としております。
- ③ 国土交通省、北海道建設部とも 全国調査などに基づき国土交通省及び水産庁歩掛の改定を行っており、北海道建設部もそれを反映させたものです。
H28 本協議会の要望をもとに、水産庁へ作業船の実態乖離と全国調査のうえ歩掛かり改正を申し入れており、H29 より実態調査が開始されています。
今後これにより漁場歩掛り改正が行われると思われまますので引き続き実態調査についてよろしく願います。

【型枠問題】

- ① 型枠の施工に関して、賃貸した型枠が経年使用によるゆがみ等から型枠を組み合わせた際に、ボルトの取付穴が合わないものが多数あり非常に組み立て作業に支障があり、又、出来ばえにも影響してきます。型枠の整備精度に疑問を感じるものであり、型枠メーカーに対し、点検整備の改善をしていただける様に要望致します。
(根室地区)
- ② 魚礁型枠の老朽化などで型枠の良悪で製品の出来形に大きく左右されます。毎年、メーカーさんへは要請して頂いているとは思いますが、引き続き、強く要請をお願いいたします。(渡島地区)

- ③ メーカーさんは、型枠の老朽の実態は把握してると思いますが、毎年のように、各地区・現場から型枠の返品・交換はよく聞きます。ブロックの出来ばえに直接関係しますので考慮をお願いいたします。(渡島地区)

・要望については、引き続きブロックメーカーへ要請していきます。

【海上輸送費関係】

- ① 運搬トレーラーの航走費について、離島での FP 魚礁の運搬は、島内にあるトレーラーが不可能の場合、稚内から航走費をかけて搬入しているのが実情です。航走費の計上をお願いしたい。(宗谷地区)

・現行の歩掛りでは計上困難ですが、道建設管理部と連携し可能な場合は検討したいと考えます。

【交通誘導員関係】

- ① ブロック運搬時の交通誘導員ですが、積算では 3 名と交通誘導車の配置になっていますが、出入口が国道のため交通量が多く、現場ではブロックヤード、漁港入口に各 2 名の合計 4 名の配置で行っています。現場の実態に合った交通誘導員の積算にならないでしょうか。(釧路地区)

・ブロック製作現場から片側一車線道路への出入りの場合は、安全の確保を趣旨に必要なに応じて前後（両側）に 1 名ずつ配置することができる。など積算基準や資料等を改定しております。
・要望の件に関しては、必要性や計上の正当性を確認させて頂きそのうえで今後の積算を検討させて頂きたい。

【囲いブロックの据付時期】

- ① 囲いブロックの据付時期について、増殖場造成工事の海上工事は 10 月 1 日以降と特記仕様書にありますが、据え付け作業は潜水士がブロックを押さえながらの作業となりますので海象条件は石材投入作業より更に厳しく、10 月からだと作業日数が極端に少なくなり、工事の遅れの原因となっております。

据え付け作業は、9 月よりウニ漁が終了した時間より作業させて頂きたい。

なおこの作業での海中汚濁はないと思います。(宗谷地区)

・現場毎に検討要望がある事は理解しますが、個別現場の要望・要請は発注者である担当振興局へ申し入れご相談下さい。

【中間検査】

- ① 魚礁製作が完了し、設計基準強度の確認ができれば、中間検査を実施して頂いております。海象が良い時期に沈設を行うことにより作業船を効率的に稼働させる事が出来ます。今後も継続をお願いいたします。(渡島地区)

【関係機関との連携】

- ① 工事関係者間の電子情報交換・共有・連帯を行う事で、業務の効率化を図る為、CALC の導入活用を検討していただきたい。現場の立地条件もありますが、工事書類提出の為、半日以上現場から離れなければならない状態もありますのでお願いいたします。(後志地区)
- ② ネットワークを活用して各業務プロセスをまたぐ情報の共有・有効活用を図ることにより生産性向上やコスト縮減を目的とした、CALC/EC の導入を検討願います。(H27・28・29 と出ておりますが、働き方改革により生産性向上、効率化を目指して、長期的視野に立った御検討をお願い致します)(根室地区)

- ・現在の事業規模及び道の財政状況からシステムの導入と維持運営が予算的に困難であるため、現時点で導入の見込みがありません。(H28,29)
- ・一方で働き方改革への対応は必要と認識しておりますので、予算状況を見ながら今後に向けて内部検討は行っていきますのでご理解願います。

【働き方改革】

- ① 建設業の働き方改革として、長時間労働の是正や週休 2 日制の確保が求められていますが、他の官庁ではすでに週休 2 日制試行工事が実施されている現場もあります。水産工事では今後、どのような傾向にあるかご教示願います。(後志地区)

- ・平成 30 年 3 月 30 日付け水振第 872 号にて、水産土木工事における週休 2 日モデル(限定タイプ)工事を実施しております。(平成 30 年 5 月 1 日以降に入札する工事から適用)
これは、魚礁工、産卵礁工のうち陸上工種部分に限定し週休 2 日を実施するもので5月以降3振興局で発注されております。
- ・今後は、実施工事が更に拡大できるよう工期日数設定手法の見直しや、余裕期間制度(フレックス工期等)の導入を検討し、海上工事も含め水産土木工事についても働き方改革に対応できるように検討していく考えです。
- ・なお、業界の皆様におかれましては、週休 2 日制の実施や検討にあたっての意見聴取などご協力願います。

【船舶の下請け】

- ① 仕様書では「1・1・1・12 工事の下請負」で原則企業体は自社船使用とありますが、自社船の運航状況においては、入札時は施工可能予定であるが、沈設時点では他の工事が予定外で海象及び積出港の事情等で工程が遅延して沈設時期に自社船を回航出来ない場合も多々あるので下請等の使用を柔軟に対処して頂きたい。(渡島地区)

- ・適正な理由のもと必要な場合は下請けを認められますので、振興局に申し入れ下さい。
- ・なお、一括下請けに該当するものはいかなる理由であっても認められません。