

技術報告②

鉄構部門

令和 4 年度農林水産省との意見交換会について

鉄構部門では、円滑かつ品質の高い工事実施の観点から、会員企業に対するアンケート調査をもとに提案要望事項をとりまとめ、このほど、農林水産省農村振興局設計課施工企画調整室との意見交換会を開催した。

本稿は、令和5年2月7日(火)に開催した意見交換会の状況について報告するものである。

日 時：令和5年2月7日(火)

13時30分～15時

場 所：機械振興会館 地下3階研修室2

出席者

(農林水産省農村振興局整備部設計課施工企画調整室)

菊池 隆之	技術情報管理官
上條 剛	課長補佐(積算基準班)
西島 太志	積算企画係長
丹野 和弥	機械積算係長

(農業土木事業協会 鉄構部会)

田中 秀明 部会長 (株丸島アクアシステム)

笹田 琢哉	(株)IHIインフラシステム
伊藤 章	(株)IHIインフラシステム
松元 晃	開成工業(株)
能登 啓介	開成工業(株)
佐藤 具揮	JFEエンジニアリング(株)
圓山 満久	西田鉄工(株)
谷川 宏治	西田鉄工(株)
富樫 智輝	西田鉄工(株)
井上 啓	日東河川工業(株)
大田 武志	日東河川工業(株)
鈴木 尚登	日立造船(株)
山本 哲平	日立造船(株)
堀内 正之	豊国工業(株)
金光 敬史	豊国工業(株)
新畑 和久	豊国工業(株)
河合 洋介	(株)丸島アクアシステム
渡邊 秀典	(株)丸島アクアシステム

(農業土木事業協会事務局)

山田耕士、野村栄作、箕輪 均



【議事】

1 挨拶

(1) 鉄構部会 田中部会長

農林水産省の皆様には国会開催中のお忙しいところ、ご出席いただき感謝申し上げます。

(一社)農業土木事業協会鉄構部会には15社が在籍しており、本日はそのうち



田中部会長

主として国営工事の元請け企業となっている8社が参加している。国営工事では様々な問題が生じているので、本日はまずこうした問題についてよく話を聞いていただくようお願いする。

さて、当協会のポンプ、電機機械、鉄構の3部門では、毎年、工事の実施実態に関するアンケート調査を実施している。今年度は令和3年度完了工事の実態をとりまとめたが、資材価格の高騰などにより、工事の採算性において大変厳しい状況も見受けられる。

工事原価の上昇について、私が所属する丸島アクアシステムの担当者に聞いたところ、この2年間で工事原価は30%程度上昇しており、上昇分の半分は鋼材価格の高騰が要因となっている。このような状況に対して、発注者においても物価スライド等で対応いただいているが、上昇分のすべてを回収できず、短期間での大きな物価変動が工事の採算性に大きな影響を与えている。加えて、納期の遅延問題も採算性確保のための課題となっている。

また、人手不足の中で、令和6年度より建設業にも時間外労働の上限規制が適用される。このため、今まで以上に余裕ある工期設定と早期発注をいただくことが極めて重要であり、こうした取り組みについて引き続きよろしく願いたい。

最後になるが、令和5年度予算政府案において、十分な予算を確保していただき感謝申し上げます。協会としても執行面の努力を続けていく

ので、引き続きご指導をお願いする。

(2) 農林水産省 菊池技術情報管理官

部会長よりお話があったとおり、資材の高騰や人手不足により施工業者の皆様が大変厳しい状況にあることは承知している。様々な対策は講じているものの、効果発現には時間がかかるのが実情である。



菊池管理官

このような中でも、令和5年度に公共工事設計労務単価の引き上げが行われる見通しであり、大幅な引き上げとなれば朗報となる。

また、建設業における時間外労働の上限規制に係る猶予の撤廃については、発注者としても重く受け止めなければならないと考えている。

令和5年度予算政府案においては、十分な予算確保に努めたところであり、今後はこの予算をいかに活用していくかが大切となる。施工業者の皆様のご協力なくしては予算を形にできないと考えており、引き続きご理解とご協力をお願いする。

2 提案要望事項に関する回答及び質疑

(1) 現場管理等の改善について

(要望)

農政局直轄工事（鋼構造物、除塵機）においては、現在、全国的に不採算工事が急増し、R3完成工事では全体件数の3割にも達しており、大変深刻な状況です。施設機械工事の現場管理の改善等に向け、早急な指導をお願いしたい。

(回答)

【農林水産省】

ア 工事工期の設定について

令和6年4月から建設業法における時間外労働の上限規制及び罰則規程が適用



上條班長

されることについて、重く受け止めている。このため、工期設定に当たっては、早期発注及び

余裕工期の設定に努めている。週休2日を確保できるような工期設定を行っていく。

また、設計段階において、機器類の納期を十分確認し、これを適切に工期に反映していきたい。メーカーからも設計コンサルへ納期に関する情報提供をお願いします。

イ 施工計画と現場条件との不一致について

設計段階で現場条件をしっかりと確認し、設計図書に明示していくことが基本と考えており、不一致となっている場合は、工事円滑化会議などにより、受発注者双方で状況を確認し設計変更により適切に対応したい。

ウ 関連工事との調整について

土木工事と施設機械工事は密接に関連しており、発注者として工程調整に努めることが基本と考えており、工事円滑化会議や設計変更会議等の場で、双方が共通認識を持てるよう発注者として努めていく。

エ 不明確な図面について

現場実態を踏まえた設計図書であることが大前提であり、現場実態を設計図書に反映するよう指導を徹底する。

オ 異工種を含む発注について

土木工事との分離発注については農政局を指導しているところであり、やむを得ず異工種が含まれている場合があることをご理解願いたい。

カ 除塵機設備工事の要件緩和について

鋼構造物工事の実績を併記することについては、引き続き農政局を指導していく。

キ 不採算工事について

設計段階で現場条件を把握するよう努めているが、調査不足や関連工事の遅れに伴う遅れがないよう、所長会議等で指導を徹底する。工事段階

で必要となった調査は適切に費用を計上する。

追加工事については、工事円滑化会議、設計変更確認会議でよく協議していただきたい。また、少額土木については、標準積算との乖離が想定される場合、見積方式を活用する。

ク 工事評価について

週休二日について、発注者指定型では、週休二日に満たない場合において、明らかに週休二日に取り組む姿勢が見られなかった場合に減点の対象となる。一方、受注者希望型については、週休二日の達成状況の結果をもって減点の対象とはしていない。現場が理解できていないようであれば、指導する。

受注者の責に抛らず現場作業を余儀なくされた場合は、その期間は除くことになっているので監督職員とよく協議してもらいたい。また、現場をよく指導していく。

工事成績評定に当たっては、異工種の追加等評価しにくいものもあるので、適切に評価できるよう何らかの方法を考えたい。

(質疑)

ア 適正な工期設定について

【西田鉄工】

令和4年3月の通知で積算参考資料に工程表を添付する試行を各事業所で一件実施することとしているが、施設機械工事についても取り組んでいただきたい。



西田鉄工 圓山氏

試行期間は令和5年度しかないので、農政局1件で良いから、施設機械工事を対象にして、この試行に取り組むことで、課題を明らかにして頂くとともに、令和6年度に向けた対応を検討していただきたい。

その際、平成30年3月の「円滑な設計変更のために—参考資料—（施設機械編）」P4に据付工事着手予定日を設計図書に明示するとの

記載もあるが、徹底されていないのではないか。このことについてもしっかり取り組んでいただきたい。

【開成工業】

適切な工期設定と工事量の関係では、変更追加が多すぎる現状である。

当初契約では単純な工事内容として発注して、契約直後に変更で追加工事を指示する例がある。この場合



開成工業 松元氏

においても工期は当初契約のままである。適切な設計変更として、30%もしくは3千万円とのガイドラインがあるが、当初契約の2倍以上の工事変更となっている例もある。契約後の「工事円滑化会議」では当初契約事項の確認でなく、変更追加事項の説明が主となるような事態もあり、実質的な「設計変更確認会議」となっている例もある。

工事内容・工事量と工期の関係について、整合性が取れた工期を設定するよう要望したい。

【農林水産省】

適切な工事発注と工事量に見合う工期設定を行うよう農政局を通じて指導していきたい。

工期設定については、令和6年度からの時間外労働に関する規制も念頭において柔軟な感覚を持って対応していきたい。

イ インフレスライド条項について

【西田鉄工】

インフレスライド条項については、鋼材類、燃料油、その他工事材料を対象としているが、施設機械工事において、見積で決定した資材や機器単体単価について対象とできるのか等の取扱いが曖昧ではないかと考えている。

土地改良工事施工歩掛見積要領では、見積による採用歩掛の決定方法を規定し、変更積算時は受注者より見積りを徴取し、適用性を確認し

たうえで採用するといった規定がある。施設機械工事における見積単価のインフレ条項適用の取扱いについて明確にしていきたい。

ウ 据付間接費の算定について

【開成工業】

ゲート工事等における据付経費のうち据付間接費については、据付工事部門等の管理業務に従事した従業員（現場代理人や主任技術者等を含む）の給料及び福利厚生、事務経費等を含む「据付工事部門等を管理運営するために要する費用」として位置付けられている。

一方、最近のストマネ工事の場合、付帯工事内容として仮設備工事（仮設道路、水替工等）や塗装工が含まれる場合が多くあるが、これらには据付工労務が発生しないことから、現場代理人費用等の管理運営に要する費用として充当されるべき据付間接費が未計上となっている。

建設業法においても配置技術者を規定しているとともに、工事発注時の公告においても配置技術者の条件・規定を細かく設定しているにもかかわらず、経費を計上しない公共工事が発注されている現状をどのように考えているのか。

【農林水産省】

積算体系及び内容を確認し、適切な積算となるよう必要に応じて積算基準の改正を検討する。

(2) 土木工事等との分離発注の徹底

(要望)

土木工事等との一括発注（施設機械の下請け）や異工種JVは多くの課題があるため、分離発注の徹底をお願いしたい。

(回答)

【農林水産省】

土木工事との分離発注については各農政局を指導しているところであり、やむを得ず異工種が含まれる場合もあることをご理解願いたい。

(3) アットリスク型 CM 業務の対象除外

(要望)

アットリスク型 CM 業務についても、同様に、施設機械工事を対象にするには多くの課題があることから、対象にしないようお願いしたい。

(回答)

【農林水産省】

本年度より、監理業務付工事発注方式にて試行工事（関東農政局管内、3年国債）を実施しているところであり、ここでの課題等を踏まえながら、今後のアットリスク型 CM 業務の取扱いについて検討していきたい。

(4) 工事遅延に対する予防的回避措置の徹底

(要望)

施設機械工事については、もとより発注の遅れ、土木の遅延などの影響を受けやすいなかで、R6年度からは、建設工事について時間外労働の罰則付き上限規制が適用されることから、工事遅延の予防的回避措置を徹底するようお願いしたい。

(補足説明)

【田中部会長】

早期発注の推進に関しては、5年前と比べて実績はどうなっているのか、また、関連工事との調整に関しては、詳細な内容を仕様書で具体的に明示して欲しい。

(回答)

【農林水産省】

工期設定には「早期発注」「余裕期間」の設定を行い対応していきたい。また、工期平準化のための国債を活用することにより工期設定を考えていきたい。

工期設定に関しては柔軟に対応したい。

(質疑)

ア 余裕期間の設定について

【西田鉄工】

余裕期間の設定について取り組んでいくとの回答を頂いたが、現行の考え方は土木工事を基本とされているのではないか。

製作と据付工事の流れがある施設機械工事の独特の工程において、どのような意味合いを持たせて余裕期間を設定するかよく考えていただきたい。例えば、詳細設計図書の作成期間は特別仕様書で60日、90日と指定されているが、この期間を余裕期間に含める等の対応もあるのではないか。

【日東河川工業】

工期にカウントされない余裕期間の設定は、早期発注とのセットで考えていただかないと、逆に工期を圧迫することになりかねない。施設機械工事に適用可能な、余裕期間と工期内の準備期間の作業内容等の整理、検討を要望する。



日東河川工業 大田氏

【開成工業】

余裕期間は土木工事を主体に設定された施策であり、施設機械工事ではその考え方等を明確にしたうえで設定すべきである。

施設機械工事では契約後指定された日までに承諾図書等を提出するよう共通仕様書（監督職員と協議）で規定し、特別仕様書で具体的に（30日あるいは60日等）記述されている。施設機械工事での余裕期間設定は、承諾図書等の提出等を速やかに終わらせ材料の調達や製作を行うことが工程に余裕を持たせることにつながると思われ、施設機械工事に適した考え方での制度を考えるべきである。

検討に当たっては、共通仕様書、特別仕様書記載例も連動して考えていただきたい。

【農林水産省】

余裕期間の設定については、上手く運用されているか確認したい。また、施設機械工事としての考え方も整理したい。

イ 工期設定に関する工夫について

【JFE エンジニアリング】

現場においては、年度内や次のかんがい期までに工事を終わらせることを前提として、無理な工程が設定されることがある。発注時等において年度内工期等に無理があると判断される場合には、国債の積極的活用や、次期かんがい期の水利用期間をまたいだ工期設定等の工夫を徹底していただきたい。



JFE エンジニアリング
佐藤氏

(5) 受注者の責によらない工事変更に伴う不利益の改善

(要望)

河川協議や利水者協議による工事変更、関連工事の遅延による据付工程の大幅な遅れなど、受注者の責によらない工事変更・工期延伸により生じたやむを得ない、①週休二日制の不履行、②技術提案の不履行、③配置技術者の変更、などに対し、受注者が一方的に不利益になる事態の改善をお願いしたい。

(回答)

【農林水産省】

週休二日制の不履行については、発注者指定方式にも関わらず明らかに取組みが見えない場合は減点としている。また、達成状況の確認は、受注者の責によらず休日の現場作業を余儀なくされた場合は、その期間は除くことになっているので監督職員とよく協議してもらいたい。

技術提案の不履行については、受注者の責によらない不履行については減点しないとしている。

配置技術者の変更については、監理技術者マ

ニュアルに準じて変更は認めるとしている。

(6) 鋼構造物のストックマネジメントの推進

(要望)

R3年に水管橋が突然落下する事故が起きるなど、近年、鋼構造物の老朽化等に伴う事故リスクが高まっており、鋼構造物の老朽化リスクの特徴等を踏まえたストックマネジメントやBCPの推進をお願いしたい。

(回答)

【農林水産省】

農業水利施設について必要な予算を確保し、ストックマネジメントの推進を図っている。

また、BCPについても積極的に推進している。

現在、農水省の取組として、「農業水利施設の機能保全の手引き」の内、「総論編」について、令和4年度の改定を予定している。また、「工種別編」も適宜改定を予定している。

(質疑)

ア 事故リスク対策

【JFE エンジニアリング】

厚労省では、水管橋落下事故を受けて、水道法施行規則の改正（水管橋の5年毎の点検）、事故要因の分析を踏まえたガイドラインの改正（点検・修繕手法の充実）の動きがある。農業水利施設の手引きの見直し、あるいはその運用に際しても、実際の事故事例等を踏まえた点検の強化等、事故リスク対策の充実に留意いただきたい。

(7) 施設機械工事に関する工事評価の改善

(要望)

施設機械の補修工事については、工事件数が増加するなかで、手間もかかり、不調不落も多いことから、補修工事であっても現場の優良な工事管理が適正に評価されるよう工事評定の運用の改善をお願いするとともに、積極的に工事表彰の対象とするようお願いしたい。

(回答)

【農林水産省】

施設機械の補修工事について、工事内容に応じて公平性をもって適正に評価するように指導していく。ご要望を踏まえて適正な評価を行っていくうえでどのような方法がとれるか考えていきたい。適正に評価されれば工事表彰につながるものと考えている。

(質疑)

ア 簡易Ⅱ型工事における評価項目の設定について

【西田鉄工】

別添の調査報告書P6に、令和3年度の施設機械工事の簡易Ⅱ型19件の内訳が示されているが、簡易Ⅱ型はもともと事業所専決工事を対象にしているため、地元企業優先の評価項目が設定されていると理解している。

しかし、令和4年度の簡易Ⅱ型の事例の中に、懸念されるものがあった。施工実績評価型や企業実績評価型でもなく、従来の簡易Ⅱ型地元企業優先の評価項目をほぼそのまま局契約工事に拡大適用している例である。

施設機械工事の参加者にはランク区分がないので、どの企業もすべての競争方式に参加できる中で、「提出資料の簡素化」のために簡易Ⅱ型の対象金額を拡大することに異論はないが、これまでの専決工事のための地元企業優遇評価項目を局契約工事にまでそのまま拡大適用することは妥当なのか。別の局では、従来の簡易Ⅱ型の評価項目の、地元企業優先評価項目を削除している例もある。

どのような評価項目の設定が適切なのかよく調べて頂き、必要な対応を検討していただきたい。

(8) 若手技術者の奨励

(要望)

若手技術者を対象とする工事評価や表彰制度の創設など、若手技術者の活躍奨励をお願いしたい。

(回答及び質疑なし)

(9) その他

ア 改善通達・通知の周知徹底

【日東河川工業】

本省から多くの改善通達、通知が発出されているがその趣旨等が末端の事業所まで十分に浸透していない。追加対策の一つとして、改善通達、通知の周知徹底をお願いする。

イ 施設機械工事担当者の指導

【豊国工業】

施設機械工事に携わる国の職員は、高齢化等により施設機械工事を専門とする人材が少なくなり、農業土木技術者が主に担当している。施設機械工事は、設計、設計諸元審査、見積徴収な



豊国工業 堀内氏

ど土木工事と比べて時間等がかかるなど特殊性があり、この特殊性を十分理解しないために、無理な工期の設定、発注の遅れなどの課題が生じているのではないかと思う。

本省又は農政局から土木工事と比べた特殊性について、職員に周知していただければと思う。

【農林水産省】

施設機械工事に携わる職員の絶対数が少ないため、施設機械工事について土地改良技術事務所を中心に支援している。徐々に人員は増えてきているので若手技術者の指導等を進めてまいりたい。今後、施設機械の担当者には、施設機械工事の特殊性を理解させるように努めてまいりたい。