

## 県と電業協会の工事担当者の意見交換会議事録（第3回）

- 1 日 時 令和4年10月18日（火）13時30分～  
2 場 所 鳥取県庁 議会棟 3階 第15会議室  
3 出 席 者

### ・鳥取県（16名）

会計管理局	工事検査課	検査専門員	松田	秀和
総務部	総務課	課長補佐	尾崎	誠悟
	営繕課	課長	下田	悟二
		参事	川口	新二也
		参事	山下	哲也
		課長補佐	加藤	孝徳
		課長補佐	松岡	正徳
		課長補佐	神谷	朋之
		係長	清水	裕詞
		電気技師	安部	拓郎
東部建築住宅事務所		係長	安達	哲司
中部総合事務所	環境建築局	係長	山崎	博司
	建築住宅課			
西部総合事務所	環境建築局	係長	森山	敏明
	建築住宅課	電気技師	横野	洋希
				(Web参加)
中央病院事務局	総務課	主幹	渡辺	直之
				(Web参加)
厚生病院事務局	総務課	主幹	桑本	英明

### ・一般社団法人 鳥取県電業協会（6名）

会長			岡本	安量
工事管理担当者他				
	永興電業(株)		山本	淳
	山口電業(株)		中口	敦雄
	栄和電気工事(有)		金山	明史
	(株)ホクシン		濱田	修
事務局			太田垣	順

### 4 挨拶

(岡本会長) 今回で3回目の意見交換会となり、毎回良い意見交換が出来ていると感じています。一方でこれまでと類似した意見要望もありますが、

協会から会員にうまく伝達出来ていないのか、まだ会員が納得出来ていないのか、本日の意見交換会でお互いが納得出来るまで意見交換をしていただきたいと思います。

(下田課長) 以前から役員さんとは意見交換はさせてもらっていましたが、それだけでは具体的な現場の声が分からないところもあり、3年前から今回のような現場担当者との意見交換会を始めました。現場の詳しい状況や要望をあげていただき、一緒に考えることで、より良い営繕工事が出来るようにしていきたいと思っています。

## 5 意見交換

### 【概要】

電業協会から事前に提出した「意見、要望」について議論した。  
結論の出ないもの、最終決着しなかったものもあるが、要点のみ記載した。

#### ① 工事写真について

検査時の工事写真の確認はPC画面での閲覧にしていきたい。紙の場合、大量の印刷、撮影箇所の図面の添付等経費・労力がかかる。

具体的な指針（撮影箇所、頻度）があれば今後大変助かる。

また、工事写真に添付するのが当たり前になっている撮影の場所、方向などを図面に記載した資料を作るのはかなり手間なので、出来れば省略できないか。（情報共有システムを使用した技術者によると、情報共有システム使用したときは該当する資料はつけてないとのこと）

#### (協会) 補足説明

現状、工事写真に紙に印刷した上で、撮影位置が分かる平面図を添付して提出しているが、時間もコストもかかる。

検査時に不可視部分を写真が無いと言われた時に困るので、どうしても多く撮ってしまう。

少し大きな現場になると写真枚数が多くなってしまうので、具体的に箇所ごとに何枚くらい撮れば良いという指針があれば今後助かる。

#### (県) 営繕課

受注者側が電子納品を希望した工事の場合はパソコンの画面で検査することが可能である。（鳥取県電子納品・情報共有運用ガイドライン）。

写真の撮影箇所については、営繕工事写真撮影工事要領のガイドブックに従って撮影をお願いしたい。図面に撮影時の場所・方向等を添付する条件としては、撮影箇所が分かりにくいところについては添付するという事になっている。

#### (協会) 工事担当者

分かりにくい箇所というのは具体的にどういうものか？

(県) 工事検査課

配線の状況等を平面図上に矢印を使って逐一示すというのは、あれば分かりやすいだろうが、そこまでは求めていない。撮影場所が特定出来るようなメモや、吊り間隔を確認しているとか配線状況を写しているとか、撮影目的を明確にするための説明等が重要である。

撮影箇所と撮影目的を説明出来ていれば良い。

営繕工事写真撮影要領には撮影すべき箇所を記した一覧が記載されている。具体的に不可視部分を全て撮るのか数か所で良いのかという話は、監督員と協議の上で決めていただきたい。

(県) 営繕課長

現場の監督員の立場ではどのようにしているか？

工事担当者

種類ごとに最低1枚は施工の手順等を撮ってもらい、他の必要箇所については事前の打ち合わせで決めるようにしている。一箇所こういう風にしていくというのが分かれば、他の部分も同じようにしていると判断している。多くの枚数は求めていない。

(県) 営繕課長

現場はどのように思っているか？

(協会) 工事担当者

・複数階ある建物で部屋数も複数あった場合、コンセント等の設置状況を撮り場合、熟練した技術者だとある程度絞って撮るが、経験の浅い技術者の場合はどの部分が必要か判断できないため、全部屋撮らなくてはならないと判断してしまう場合がある。

・施工前後に関しては全箇所撮るようにしている。その上で1箇所については施工計画書通りにやっているというのが分かる写真を撮る。

工事規模によって変わるので、これが正解と言うつもりはないが、うちではそういう風にやっている。

(県) 工事検査課

設計図書で求めている品質通りに施工出来ているかというのを、自社として、どういう形で管理していくのかを考えるのが営繕の考え方。そのためにどのような管理をしていくのかは会社によって違うだろうし、手の入り方によっても違う。広範囲に施工の手が変わるような場合、例えば下請けに任せるとグループが違う形で施工する場合は、エリアごとに何箇所かという撮り方も必要になってくる。各自の事情・方針に応じて決めてもらいたい。

(県) 営繕課

例えば土木であれば、出来形管理をするにしても何分の1で管理していくのを最初に決めるし、仕様書にもある。そういった土木のような方式を自社の確認方法としてとっていききたいというような管理の方針は、監督員と話し合っただけで決めていくのが良いと思う。

具体例として、配電盤の入線と結線の写真を撮るという場合はそれぞれ撮らざるを得ないので、数が多い時は別だが、逆に場所を指し示した図面はいらなかなと思う。

また、区画貫通等がある場合、写真を撮った人もどこを撮影したか分からなくなり、ファイルを見ていつの日時の写真だからあそこの箇所だなというのを探していく作業に時間がかかってしまうこともあるので、その都度タグを貼ってそこに通り芯でこの辺、というようなメモをすると分かりやすくなる。そういった工夫をしてみてもどうか。

埋設管の重要箇所については、図面でここを撮っているというのをアピールしてもらえたらいいかなと思う。

(県) 工事担当者

監督員と検査員それぞれの立場で指摘することが違って、それが現場の混乱を招いている部分もあると思う。

先程が言われたように、最初に監督員との協議でこうやろうという方針を決めて、検査時にも監督員との協議でこういった方針でやっているというのを、検査員、監督員、施工業者の共通認識で出来たら一番いいと思う。

(県) 工事検査課

評価要領では「写真だけでは分かりにくいものについては図や説明を添付する」ということになっている。自分で見て分かるものには説明は不要。自分で見て分かりにくいと思った時にコメント、コメントで難しければ図を添付してもらえれば良い。

(県) 工事担当者

意見・要望事項①の一番最後に「情報共有システムを使用したときは該当する資料はつけていない」とあるが、実際省くことが出来ない部分だと思うのだがこれはどういうことか？

(協会) 工事担当者

情報共有システムを使用すると、検査も紙ベースではなく電子ベースになり、写真に関しても印刷されたものではなくパソコン上のデータを見てもらうことになる。撮影場所、測点等の情報が内蔵された写真データの確認になるので、図面は不要になるという認識である。

(県) 工事担当者

検査員が写真データを見て撮影箇所等が分かる仕組みになっているということか？

(協会) 工事担当者

- ・検査員に求められた時、どこでどういう意図を持って撮影した写真か、撮影者が口頭で説明出来る準備はもちろん必要となる。
- ・ソフトによっては写真データのコメント欄に「施工場所」という項目があって、分かりにくければそこに情報が残せるようになっている。
- ・デジカメで撮影した生写真を直接検査員に見てもらうという形では場所

を把握したり説明するのが難しい。ソフトやツールを使えば技術者も思い出しやすいし、説明しやすい。

一応、生写真でも、電子小黒板に測点、工種、撮影状況等を記載するが、小黒板の情報だけだと説明が難しい場合がある。

(県) 工事担当者

電子小黒板は後で打ち込む方式か？

(協会) 工事担当者

偽造出来てしまうので撮影する前に打ち込まなければならない。

使い始めたら電子小黒板の方が楽。撮り忘れが無くなる、綺麗な字で打てる、雨で滲まない等のメリットがある。最近主流になってきている。

電子納品の話があったが、県の営繕工事の電子納品をしたことがないので教えていただきたい。

(県) 営繕課

規定上、納品は紙か電子のどちらかで、二重は駄目である。

(協会) 工事担当者

以前の意見交換会で、紙も出してほしいという意見が検査側からあった。

(県) 工事検査課

施工計画書のみは紙で用意することになっている。

他はパソコン。受注者と検査員、どちら側からでも見れるシステム。

(協会) 工事担当者

写真のみ電子納品することも可能なのか？

(県) 営繕課

いまの規定では、納品は紙か電子かのどちらかに統一されることになっている。

(協会) 工事担当者

電子納品の際、情報共有システムを使っていたら余計にデータを作成するということはないのか？

(県) 営繕課

- ・協議書含め、普段の打ち合わせ事項がクラウド上に溜まっていくので、余計にデータを作成することはない。
- ・クラウドに保存されているデータは1、2ヶ月で無くなってしまうので、自分でハードなり CD なりに移す必要はある。

(協会) 工事担当者

情報共有システムの場合、写真は生写真を CD 等で納品すればいいのだろうか？

(県) 営繕課

そのとおり。

## ② 出来形管理について

- ・出来形管理については、土木ではその内容、基準が決まっているが、営繕工事では内容も、管理する箇所の数々の目安なども決まったものがない。そのこともあり、基礎などがある場合はその実寸を出来形管理すれば良いが、工事内容によっては無理矢理な感じもする。
- ・以前、ある業者が本来の出来形管理とは関係のない、ケーブル配線の施工そのものを出来形管理として検査で説明したため、当時の検査員が他の工事の検査でもケーブルの配線の出来形管理について質問してこられた。このようなケースで、一業者のしたことに変に影響されて検査をされるのはやめていただきたい。(仮に良いことの場合でも手間が増えることが考えられる)

### (協会) 趣旨説明

工事検査の評定で出来形管理項目ある以上、点数に結びつけるためには工事内容問わず無理矢理にでも生み出していかなければならない現状がある。

以前、ある業者がケーブル配線の施工そのものを出来形管理として説明したことがあったが、個人的にはこれは出来形管理ではなく品質管理ではないかと思っている。また、こうした一業者のしたことがスタンダードになってしまうと手間が増えてしまいかねない。意見を伺いたい。

### (県) 工事検査課

土木と営繕では考え方が違う。

土木の場合、出来形管理の評価の仕方が基本的に営繕と違っており、管理基準値にいかにかで評価が変わる。管理基準値に対して管理の幅により評価が高くなったり低くなったりと、土木にはいわゆるばらつきで評価する考え方があるが、営繕にはそれが無い。

設計図書で要求された品質を満たすためにどの程度の割合でどうやって管理していくのか、各社それぞれで考えて提案してくださいというのが営繕工事の考え方である。

標準仕様書の「品質計画」とは、設計図書で要求された品質を満たすために、受注者等が工事における使用予定の材料、仕上げの程度、性能、精度等の目標、品質管理及び体制について具体的に示すことをいう」とある。要するに設計図書にある寸法や支持間隔等をいかに管理していくか提案するのが品質計画であり、営繕の場合は、例えば支持間隔2メートル以下という基準に対してブレを考えて1.8メートル以下で管理する、というように、管理基準値の施工精度の目標は各社それぞれで決める。

営繕の場合、品質と出来形はお互いに関連づいていて、出来形が品質に繋がる部分がたくさんあるためそのライン分けに悩むことが多々あると思う。

(協会) 工事担当者

寸法等を出来形とするのは納得出来るが、問題はそれ以外の、品質管理と思われることまで出来形として良いのかということ。ケーブル配線そのものを出来形とするのは寸法云々の次元ではなく、こうした前例が出来ると出来形は無限に作れてしまう。

(県) 工事検査課

ケーブル配線の位置、経路まで出来形管理なのかなと言われれば、個人的には経路については必要だと思っている。例えばある配線がAからBに行くのにCという部屋を経由していたのが、現場の状況でDという部屋を経由するのに変わったとなったら、それは経路をきっちり管理する必要がある。ただそれが壁から何メートル離れているとか、位置の管理についてまでは必要ないと思っている。

基礎工程の施工の確認の中で、ケーブルのサイズであったり、種類であったり、経路が合っていたりのチェックが出来ていればそれは出来形管理として良いと思う。例えば施工図上で線を引いて、ルートが合っているのを確認したというチェックが入っていればよしとする。

(協会) 工事担当者

網羅的になっている配線を隅々まで確認するというのは、実際問題、難しい部分がある。

(県) 工事検査課

細かく示す必要はない。入口から出口まで、経由するルートが合っていればそれで出来形として問題ない。

(協会) 工事担当者

現場の状況によっては配線が迂回することもあり、経由するルートが把握しきれない場合もある。現場管理者が常についているわけじゃないので、全数管理するというのは現実的には難しい。やっていると言ったら嘘になる。

ケーブルも種類がいろいろあり、実際に脚立を立てて1個1個目視で確認することでしかケーブル種別の判断は出来ない。

(県) 工事検査課

入口と出口が合っていればOKという管理なら可能か？

(協会) 工事担当者

それは出来る。施工上で現場の人間に図面を渡して、配線したところをチェックさせるような管理は出来る。

(県) 工事検査課

線の太さが違う等のことが確認出来れば出来形管理になる。

(県) 営繕課

太さが同じで線種が間違ってもOKになってしまう。

電気の技術基準上はOKだが、出来形管理としてはNGだと思う。

経路は無理だとしても、線種や太さが合っているかは管理してもらいたい。

(協会) 工事担当者

線種や太さなら、施工時に、図面にチェックを入れていくという形で管理出来る。

(県) 営繕課

それでいいと思う。

(県) 工事検査課

施工図で書いた通りになっているかまでは細かく求めないが、経路等が図面上に指定してある場合はしっかり管理してほしい。

経路は難しいようだが、線種と太さと入り口・出口が合っているということは出来形として管理してもらいたい。

(協会) 会長

写真の話でも出来形の話でも、監督員との打ち合わせが大事であることは間違いないが、その打ち合わせに検査課が介入することは出来ないか？

検査員が事前に施工計画書をざっと見て、こうした方がいいという意見を検査員の方からもらえたらトラブルは減ると思う。

(県) 工事検査課

中間検査があればその時に指摘出来るが、事前になると一人では手が回らなくなると思う。

あくまで検査というのは設計図書に基づいてやるもの。受注者の責任において提案してもらい、監督員が内容をチェックする。その上で、設計図書に合わないものがあつた時に指摘するのが検査員の立場。

(県) 工事検査課

出来形管理については100点満点は難しいかもしれないが、全体を見て「概ね」管理していただきたい。

### ③ 休日作業届、履行報告書の簡素化について

- ・ 休日作業届については、事前に週間工程表でその休日に作業する予定で提出しているなど、他の提出物などで提示があれば、提出不要にならないか。
- ・ 履行報告書について、工期の最初1、2カ月くらい実際は全然現場が動いてないときでも、進捗率は数%と無理に作文して報告する場合があるが、このようなときに進捗率0%では駄目か。

(県) 営繕課

休日作業届については、標準仕様書の中で定められている書類であり、施設への説明等でも必要な場合があるので提出は必須となる。電子メールでの提出が可能、現場代理人の押印不要等、負担軽減策は講じているつもりなので了承してもらいたい。(鳥取県総務部営繕工事執行要領に記載)

履行報告書については、共通費、工事管理費等あるので、準備期間も含めた上で、数%という形になるかもしれないが算出してもらいたい。



(県) 営繕課 課長

見込まれる現場管理費を日数で割った数を出してもらえばそれで良い。

(県) 工事担当者

休日作業届には現場代理人の押印は不要という話が出たが、監督員は押印しなければ承認した記録が残らない。押印について、監督員についても不要にはならないだろうか？

(県) 営繕課

提出されたことを確認して資料として残すという形。内部の回覧。施設側への説明の際、根拠にもなる。

(協会) 事務局

病院は休日作業が多いと思うが、どういう対応を取っているのか。

(県) 工事担当者

天候に左右されることもあったりで多少のズレが出るので、土日に入るかどうかは直前にならないと決まらないこともある。コロナ禍ということで、誰が入るかということも確認しておきたい。メールでもいいのでもらえたら情報共有出来て内部にも周知出来る。

(県) 営繕課 課長

働き方改革もあって、休日は休日として確保出来るように取り組んでいきたい。工程上作業をやらなければならない場合を除いて、休日作業はしていただきたくないということを理解してもらいたい。

(協会) 工事担当者

建築がなかなか休まないのでも土曜日作業になってしまう現実がある。現場の状況によって電気だけが勝手に休むわけにもいかない。

国交省では契約に週休2日が見込まれるのが当たり前になっている。そういう流れに県も追随出来れば、県工事の作業環境も良くなると思う。

契約で縛れば、強制的に休日を取らなければならなくなり、結果として設備側も休みが取れるようになる。設備側は建築が休んでいる時にしなければならない作業が多い。

建築に電気設備の工程も見ると指導してもらいたい。設備はどうしても弱い立場。建築に電気の工程をくださいといってもらえるものではない。

(県) 営繕課 課長

営繕課としては週休2日を何とか持ち込みたいと思っている。しかし、A・E・Mそれぞれが理解して、同じ目標に向かわないと出来ないことでもある。

建設業の中にはいわゆる2級月給の人たちがおり、そういう給与形態がある限り週休2日の全適用というのは、国がやる大きな工事では出来るかもしれないが、県の工事ではなかなか踏み込めないというジレンマがある。

本当は発注者指定で全部週休2日と書きたいが、それぞれの報酬で生計を立てている人たちのことを考えると100%週休2日とはいかないのが実情である。

ただ、全体が週休2日という方向に向かっていかないと、若い人たちが就業して留まってくれるということがなくなってしまうのではという危惧もある。

(協会) 会長

2級月給の人を守るというのはよく分かる。

ただ、新規採用者は週休2日を求めて入ってくる人間が多いと思う。いまの形を守ることで新しい人たちの定着の可能性が低くならないように、何らかのテコ入れをしてもらいたいと思う。

建築主導の現場がたくさんある。以前も工程を週休2日で考えると行った現場があったが、なかなか実現していない。週休2日を徹底して、少しずつでも指導してもらいたい。

(協会) 工事担当者

土木工事とは違って、建築工事は入居されるお客さんがいるので計画通りにならないことも多い。努力はしていきたいと思っている。

#### ④ 材料搬入証明について

以前の意見交換で、材料の納入の証明は納品伝票などで良いという話があったが、工事検査でも納品伝票があれば減点にはならないか教えていただきたい。

(県) 営繕課

材料搬入証明については工事材料搬入報告書で提出してもらっているが、鳥取県総務部営繕工事執行要領に「報告書、一覧表又は納品書コピー等(工事写真・工事打合せ簿・納品書のコピーのいずれか)のいずれかを選択」とあり、検査員にも周知している。ここに書かれているものを提出してもらえば検査で減点ということはない。

(協会) 工事担当者

それはJISの製品のみということではなく、全ての材料に適用されるのか。盤等も写真無しで納品書だけでいいのか。以前はそういう話ではなかったと思う。

(県) 営繕課

改定されて変わった。鳥取県のホームページに最新の基準があるのでチェックしてもらえたらと思う。

(県) 営繕課 課長

西部でも同じようにやっているか？

(県) 工事担当者

一覧表と納品書でやっている。ただ、材料等が分からない時に納品書の伝票等で確認する場合もある。

(県) 営繕課 課長

工事執行要領に記載されていることは当然、検査専門員にも確認した上で制度化しているので減点の心配はない。

(協会) 工事担当者

納品書にアウトレットボックス等の JIS が載っていない場合がある。そのような場合でも、アウトレットボックスの文言と品番があれば適用されるか？

(県) 営繕課 課長

管理する上で一覧表と納品書は併用する形になると思うので、一覧表に JIS が載っていれば良いのではないか。

(協会) 工事担当者

仕様書の材料について証明を求められた時、JIS の無い納品書では証明出来ないのではないか。

(県) 営繕課

納品書の製品番号と使用材料の製品番号を照らし合わせて一致すれば証明したことになるのではないか。

(協会) 工事担当者

最初の使用材料の時には製品番号は載っていない。  
一覧表にメーカーの型番を追記して納品書の型番と適合したら OK という形なら出来る。

(県) 営繕課

業者が困ればメーカーも対応を考えるのではないか？

(協会) 工事担当者

メーカーは工事会社や工事ごとに納品書を打ち変えるようなことはしない。納品書との整合性を求められたら、最終的に写真を撮るという対応になると思う。

(県) 営繕課 課長

証明のために写真を撮るという対応ではいまの基準が無駄になる。せっかく省略出来ていたものが逆戻りし始める。良い方法を考えなければいけない。

(協会) 工事担当者

エフレックスについて聞きたいことがある。  
難燃エフレックスを使った場合、離隔距離をとる必要が無いことになっているが、実際のところ接触させても良いものだろうか？

(県) 営繕課

接触させていけないのは土が下に回らないからである。

(協会) 工事担当者

角フレキの場合はどうか？ 某工事で、角フレキを使いたいとお願いしたが実績が無いから駄目だと言われた。多条配管の際に使うことが出来れば施工しやすいので見解を聞かせてもらいたい。

(県) 営繕課

地中に大きな空間が出来てしまうのが懸念。

(協会) 会長

メーカーの方から強度的なものは出されている。

(県) 営繕課 課長

営繕工事では無いが、空山の風力発電では使った。  
研究課題にさせてもらう。

## 6 県からの議題

(1) 材料の納期状況（納期がかかる資材）について

(県) 営繕課（議題提出者）

現在の納期状況、特に納期がかかる資材について、何か情報があれば教えていただきたい。今後の工事発注時に工期等、注意していきたいと考えている。

(協会) 一部の高圧機器、VCB、OCRが1年、LBS、DSやインバータ、保護リレーも納期がかかっている。トランス、コンデンサーは比較的入りやすくなったが、三菱製品は全般的に入りにくい状況である。MCCBは三菱以外であれば以前よりは比較的入りやすくなっている。照明器具のセンサーも入りにくい状況である。監視カメラは注文してから2週間くらいで入っている。

弱電関係は全般的に厳しく、特にアイホン等のナースコール関係が厳しい。インターホンはメーカーによる。

あと子メータ関係は4か月くらいかかる。

(2) 施工の平準化・統一性・均一性

(県) 工事担当者（議題提出者）

工事現場での様々な制約を、新規入場者教育等で現場作業員に説明すると思うが、施工計画や施工要領に書かれていることを幅広い世代の作業員に同じレベルで理解してもらうために、どのような説明をしているか教えてほしい。

現場によっては書類作成者と現場管理者を分業でやっていて、施工計画書や施工要領を理解していないと思われる場合があり、せっかく担当者と詰めて施工要領書を作り上げていっても、現場に反映されていないということが見受けられる。施工計画書や施工要領に、現場の作業員にもなるべく目を通しておいてほしいと思う。

(協会) 工事担当者

書類等についてはなるべく整理したものを見てもらおうとしているが、現場の人には文字を受け付けない人も多い。現場の責任者から、施工図に書いてあることを説明したり、その都度こうしてほしいということを伝えるという形を取っている。入ったばかりの若手技術者に関しても、現場責

任者の指導のもとで作業してもらっている。勉強会のようなことで伝えるというのも、なかなか時間が取れず難しい。

(協会) 工事担当者

一般的な施工要領については、熟練した技術者は十分理解しているので、若手技術者には、必ず熟練技術者を付けるようにして確認を取るようになっている。

専門的な施工要領については、作業責任者が確認している。若手技術者にまで説明が届いているかという話は、作業責任者に任せているという部分が無きにしてもあらずで、反省するところがある。

(県) 工事担当者 (議題提出者)

担当者が書類を作っているというのが分かったが、会社によっては別の人が書類を作っているという事実があり、いまだに信じられないところではある。

(協会) 工事担当者

時代の流れで、今後は分業されていく可能性はある。

若手は休みがないということで辞めていくし、休みがないので新卒者も入ってこない。週休2日制をお願いしたいのはそういったことからである。これからは分業制や在宅ワークといったことをしていかなければならない時代になっていくのではないか。

書く内容については、各工事や現場で多少変わってくるが、基本的にはいつも変わらない。現実話として、事務員が書いていることもある。

十分にチェック出来た上で現場に反映出来ていれば、個人的にはそういうことがあってもいいと思う。

(3) EM-UTP ケーブルの試験方法について

(県) 工事担当者 (議題提出者)

EM-UTP ケーブルの試験機は高価で、事業規模等によっては実施に負担が生じる場面が見受けられる。地元の各業者に聞いてみたところ、試験機を持っていない社が多く、持っている社も、実際の試験は別の専門業者に外注している。

各業者の実態を伺い、負担軽減となる提案等があれば聞かせていただきたい。

(協会) 工事担当者

うちの地区では試験器を持っている業者が1社ぐらいしかなく、試験が必要な時は自ずとその業者に下請け契約をして頼んでいる。試験機が2千万円以上するので、1年に1回更新していくとコストがかかる。

(協会) 工事担当者

ケーブル種別が6とか7とかに変わっていったら現行の試験機で対応出来なくなった時、2百万、3百万する機械を更新していくのはなかなか難

しく、外注に出さざるを得ない。

(県) 営繕課 課長

外注で受けてくれる業者があるならそれもありかなと思うが、積算基準にも引っかかってくるので研究したい。

(協会) 工事担当者

リースもある。判定するのに資格はいらないのか？

(県) 営繕課 課長

いまは必要ないと思う。

例えば開口部の鉄筋探査等の場合は試験費を総量として見込んでいるが、現行の積算基準がどこまでを見込んだ形になっているのか分かっていない。ひょっとしたら別途経費にすべきかもしれないとも考えている。回答は来年になるかもしれない。

#### (4) 施工計画書等工事書類の社内での情報共有について

(県) 工事担当者 (議題提出者)

複数の工事を担当している時、同じ時期に同じ会社が別の工事を取っていたりするが、同じ受注者でも担当者が違くと、一方に依頼した施工計画書の修正依頼をもう一方でも出さなければならないということがある。

工事の規模によらず、会社の中で対策は一緒だろうから、一方をコピーしてもう一方に転用してもらっても全然問題ないのだが、情報が共有出来ていないのか、担当者ごとのオリジナルの施工計画書が出された結果、それぞれの施工計画書で同じ内容の修正依頼を行うことがあり、負担が増える。会社の中で修正があった箇所の情報共有が出来たら、作る方も見る方も時間的な負担が減るのではないかと思っている。

(協会) 工事担当者

情報共有したいとは思っているが、書類等については個人が作ったものをずっと個人で抱え込んでおり、現状では個人の裁量に任せるところが大きい。

個人的には検査で受けた内容等をまとめて、誰でも閲覧出来るようにしたいと思っているが、会社の方針もあってなかなか出来ていない。改善したいとは思っている。

(県) 工事担当者 (議題提出者)

工事の種別もいろいろなものがあるので統一した様式にするというのは全く求めているが、共通しているところはあるので、「県にこう言われたからこう直した」という情報は共有して、それが積み重なっていけば書類作成に費やす時間の低減に繋がるのではないかと思う。

(県) 営繕課

情報共有が難しいのは県側でも同じ。皆が共有できるデータベースのようなものがあればいいとも思う。

(協会) 工事担当者

データベース上に残していても、受け持つ物件数が多い場合、探すのが難しく、結局見ないということになるのではないかと。また、自分が作った書類は覚えているのでそれをまた採用して工事ごとに合わせたものを作っているが、他の人の工事についてはどんなものだったか把握出来ていないので、データベースで探して参考にするというのは難しいと思う。専用の担当者について、誰でも使えるようなフォーマットを作れたら一番いいと思う。

(5) その他

(協会) 会長

最初の議題に出た電子納品について、今後どのような方向性にしていくのか考えを聞かせてほしい。情報共有システムのように土木から始まって建築・機械・電気と全てに浸透させたいとか、これからは電子での納品を推進していくことを業者に周知するとか、何年何月までの達成目標にしたとか、具体的な方針はあるのか？

(県) 営繕課 課長

とりあえず、大きな工事から電子納品にしていく。

明日管工事協会役員との意見交換会があり、そこで話すつもりで、電業協会でも11月9日の意見交換会で議題にあげるつもりである。

簡単に話すと、土木はA級が4千万円以上の工費なのでその倍の8千万円以上から電子納品。A級の工事で、ある程度の規模があれば必須にしようということに進んでいる。

営繕工事の場合、3千5百万円。A級が1千5百万円の工費でその倍の3千万円ということではほとんど全部という話になってくる。なので、A級全部にするのか、それとも猶予を設けるのか意見を聞きたいと思っている。

具体的に主任技術者が専任になるのが現在3千5百万円以上だが、近々4千万円以上になるので、4千万円以上にするのかという意見を聞きたい。

基本的には来年4月1日ぐらいからやってみようかと思っている。

管工事では、青年部で勉強会を進めていこうという動きがある。電業は管工事より電子納品の実績が多いので、若い人に集まってもらって、とっつきにくいと思っている人たちの認識を変えてもらったかと思っている。

どのラインで適用するかは別として、時代の流れを汲んで来年度から必須事項として始めてみた方がいいかと思っている。

(協会) 会長

情報共有システムは活用されているのだろうか？

実際、工事件名で使っている業者はどのぐらいいるのか。

(県) 営繕課 課長

とても少ない。2社程度である。

土木の8千万円が工事全体の何%に当たるか計算してみたところ20%だった。そこを目標にしたいというのが個人的な腹積もりである。

(協会) 工事担当者

成果品を提出する際は現場クラウドから落とすだけでいいのか？ フォルダ分けする必要があるか？

(県) 営繕課 課長

フォルダ分けの必要はない。現場クラウドからそのまま落とせばよい。検査の時に分かりやすくして楽である。

(協会) 会長

電子納品を必須にするのだったら、情報共有システムの導入を定着させなければいけないのではないか。

(県) 営繕課 課長

システムの導入はそれほど難しい話ではないと思う。

(協会) 会長

協会として情報共有システムの導入が始まると言っても、ほとんどの会社が手を付けていない。

(県) 営繕課

参考までに聞きたいのだが、クラウドシステムを導入するのに一物件、費用はどれくらい必要か？

(協会) 会長

一物件につき、月に1万円。工事が終わるまでの月割契約となる。

(協会) 工事担当者

国交省の土木工事だと成果品を別で作らなければならず余計なお金がかかるので、専門業者に外注している。

(県) 営繕課 課長

クラウドで管理しているものをそのまま電子納品すればいいというイメージを持っていたのだが、実際のところ現場ではどうなのか。

(県) 工事担当者

クラウドを使っている業者からは、CD等、現場納品という形ではもらっていない。クラウドは協議用としての限定的な使い方。

(県) 営繕課

電子納品について補足すると、土木様式の場合、測点や座標等のデータを現場クラウドからダウンロードしたものに人力で入力するのだが、その形式で提出されると、県としてはクラウドシステムから見る事が出来ない。

個人的には、県に提出するものはシステムからダウンロードしたPDFのまま提出してもらうのがよい。

(協会) 工事担当者

電気がしているのは土木でも防災の方なので位置等は入力しない。専門



業者に頼まなければならない、お金がかかる。

国交省の工事ではクラウドはクラウドで完結させてしまって、成果品についてはデータをPDFにしてCD等で納品している。

指定のフォルダに入れて台帳作ってというのを施工業者がやると大変なので外注に出すという形を取らざるを得ないが、成果品の提出がクラウドから落としたままで良いのなら、そこら辺のことは検討する必要はないと思う。

(県) 営繕課

クラウドから落としたまま提出されたものを県側が見て分かるのだろうか？

(協会) 工事担当者

たぶん分かると思う。

一括ダウンロードしたもので検査を受けた。フォルダ数は複雑だが、自分が作った通りにデータは落ちる。ダウンロードする前にファイルをまとめる作業は必要である。ファイルのフォルダ分けの一覧通りに落とせば、それ以上手を加えることは無い。

電子納品について個人的に心配なことがある。

納入仕様書について、メーカーから紙では無くデータでもらうというやり方をしないと、業者側にスキャンする労力が増え、後で不満が起りかねない。

(県) 営繕課

出来るように合わせていきたい。

## 7 閉会の挨拶

(岡本会長)

長時間ありがとうございました。今日は地域性や専門分野ごとのいろいろな意見がいただけて良い意見交換になったのではないかと思います。

意見交換会での内容を、我々が会員にどのように伝えていくかが大きな宿題だと思っています。取りこぼしが無いようしっかりと打ち合わせをして、担当レベルまで伝わるように頑張りたいと思います。

来年もまたこういった場で意見を出し合えたら、発注者と受注者お互いに良い仕事が出来て、良い製品が出来上がるのではないかと思います。

以上