

# 港湾・空港工事の工期の設定に関する ガイドライン

令和3年7月

国土交通省港湾局・航空局

【本編】 .....	4
<b>第1 総論</b> .....	4
1 本ガイドラインの背景.....	4
2 本ガイドラインの趣旨.....	4
3 適用範囲.....	5
4 工期の基本構成.....	5
5 用語の定義 .....	6
6 ガイドラインの見直し .....	8
<b>第2 港湾・空港工事に係る工期の設定において受発注者が留意すべき事項</b> .....	9
1 工期の設定において発注者が留意すべき事項.....	9
2 工期の設定において受注者が留意すべき事項.....	10
<b>第3 港湾・空港工事の特徴</b> .....	12
1 港湾工事.....	12
2 空港工事.....	13
<b>第4 工期全般にわたって考慮すべき事項</b> .....	14
1 自然要因.....	14
2 休日・法定労働時間 .....	14
3 イベント .....	17
4 制約条件.....	18
5 関係者との調整 .....	18
6 工期変更.....	19
7 工期とコストの関係 .....	20
8 その他 .....	20
【工程・工種別編】.....	21
<b>第1 工程別に考慮すべき事項</b> .....	22
1 準備 .....	22
2 外的要因に係る不稼働日等.....	24
3 港湾施設、空港施設の供用開始に係る要請等地域の状況 .....	26
4 現場不一致等による工法等変更 .....	26
5 後片付け .....	26
<b>第2 工種別に考慮すべき事項(港湾工事)</b> .....	27
1 浚渫・土捨工 .....	27
2 地盤改良工 .....	28
3 基礎工 .....	30
4 本体工 .....	32
5 上部工 .....	33
6 付属工 .....	34

7 埋立工 .....	34
8 コンクリート舗装工 .....	35
9 維持補修工 .....	36
10 構造物撤去工 .....	36
11 仮設工 .....	36
<b>第3 工種別に考慮すべき事項(空港工事) .....</b>	<b>37</b>
1 共通事項 .....	37
2 用地造成工(土工・緑地工等) .....	37
3 滑走路等の地盤改良工 .....	37
4 滑走路等の切削・舗装工 .....	37
5 アスファルト舗装工 .....	38
6 コンクリート舗装工 .....	38
7 飛行場標識工 .....	38
8 作業終了時 .....	38
<b>【資料編】 .....</b>	<b>39</b>
<b>第1 建設業法等の規定における工期に関する考え方 .....</b>	<b>40</b>
1 建設業法における建設工事の基本的な考え方 .....	40
2 品確法及び入契法における公共工事の基本的な考え方 .....	41
<b>第2 国が発注する港湾・空港工事における適正な工期設定に向けた取組 .....</b>	<b>43</b>
1 特記仕様書において明示すべき施工条件の項目及び事項について .....	43
2 受発注者(下請負人を含む)間における協議の枠組み .....	47
3 港湾工事における試行工事の積極的な活用 .....	49
4 休日確保に係る意識改革 .....	50
5 契約変更事務ガイドラインの活用 .....	51
6 新型コロナウイルス感染症対策 .....	51

## 第1 総論

### 1 本ガイドラインの背景

平成26年(2014年)6月に、公共工事の品質確保の促進に関する法律(平成17年(2005年)法律第18号)(以下「品確法」という。)が、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律(平成12年(2000年)法律第127号)(以下「入契法」という。)及び建設業法(昭和24年(1949年)法律第100号)と一体的に改正され(いわゆる「担い手3法」)、発注者責務の明確化が図られた中で、「適正な工期の設定に努めること」が規定された。

令和元年(2019年)6月には、新たな課題に対応し、前回改正から5年間の成果をさらに充実するため、「新・担い手3法」として、再び品確法、入契法及び建設業法が改正された。その中で、品確法では休日、準備期間、天候等を考慮した工期の設定等について規定され、建設業法では著しく短い工期による請負契約の締結が禁止されるとともに、中央建設業審議会が工期に関する基準を作成・勧告できることが規定される等、適正な工期の設定についての拡充が図られた。

これを受け、令和2年(2020年)7月20日に開催された中央建設業審議会において「工期に関する基準」に関する審議が行われ、同年7月31日にその実施が勧告されたところである。

さらに、令和6年(2024年)4月から労働基準法に基づく時間外労働の上限規制が建設業にも適用されることを踏まえると、長時間労働の是正や休日確保等の建設業における働き方改革は待ったなしの状況であると言える。建設業が魅力ある産業となり、将来にわたる担い手を確保するとともに、発注者として建設業の持続的な発展により質の高い建設サービスを中長期的に安定して享受するために、建設業における働き方改革の推進は受発注者相互にとって極めて重要な課題である。

### 2 本ガイドラインの趣旨

港湾<sup>1</sup>・空港に係る土木工事(以下「港湾・空港工事」という。)については、後述する「第3 港湾・空港工事の特徴」(12頁～13頁)のとおり、道路や堤防等の一般的な陸上工事とは異なる特殊な条件下にあることから、これらの特徴を踏まえ、中央建設業審議会が勧告した「工期に関する基準」に加え、さらに考慮すべき事項を「港湾・空港工事の工期の設定に関するガイドライン」(工程・工種別編及び資料編を含む。以下「本ガイドライン」という。)としてとりまとめることとしたものである。

本ガイドラインは、港湾・空港工事の適正な工期<sup>2</sup>の設定にあたって、発注者及び受注者(下請負人を含む)が考慮すべき事項の集合体として定めるものであり、発注計画策定時から当初契約時及び工事期間中適用されるものである。また、変更契約に際しては、本ガイドラインの趣旨を踏まえて各主体間で公平公正に適正な工期を設定する必要がある。

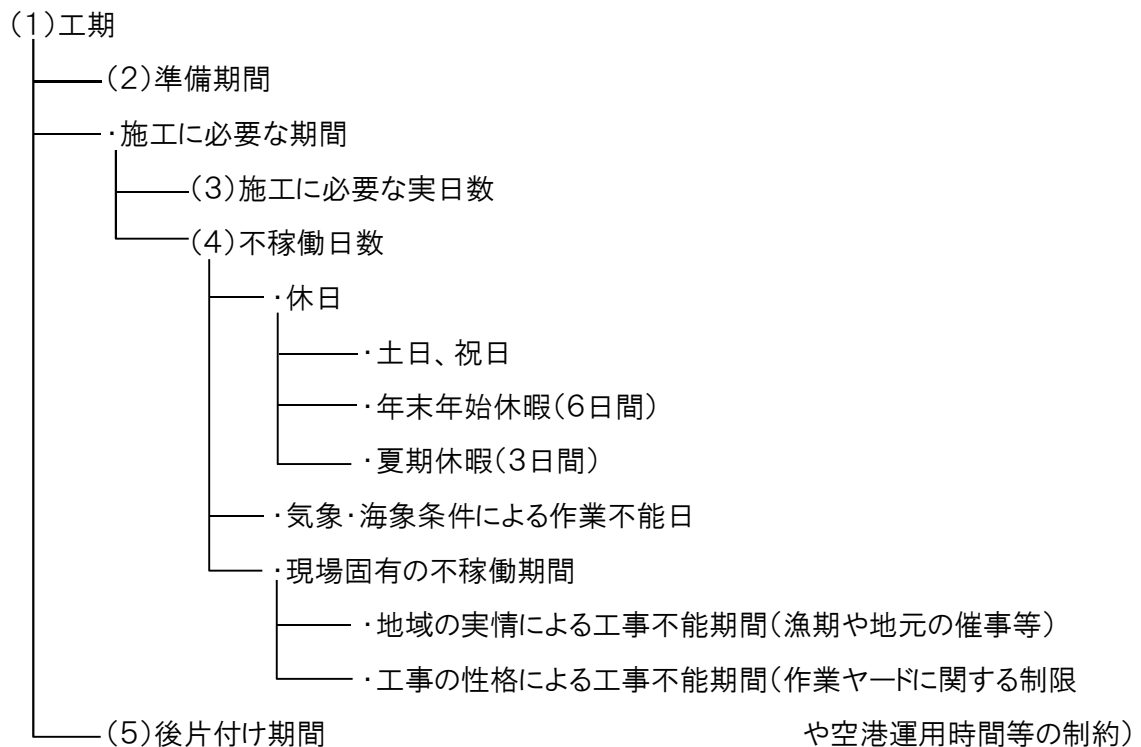
<sup>1</sup> 港湾に係る海岸を含む。

<sup>2</sup> 本ガイドラインにおける「適正な工期」とは、設計図書に規定する品質の工事目的物を、建設工事従事者の休日(週休2日、あるいは4週8休)を確保しつつ標準的な施工方法及び所要費用により施工する際に必要となる期間のことを指す。

### 3 適用範囲

本ガイドラインは、国が発注する港湾・空港工事を主な対象としているが、建設業法第19条の5に基づき著しく短い期間を工期とする請負契約が禁止されていることや、令和6年(2024年)4月より、改正労働基準法の時間外労働の罰則付き上限規制が建設業にも適用されることになること等に鑑み、地方公共団体及び民間事業者が発注する工事においても、円滑な工事の実施及び品質の確保を図る観点から、本ガイドラインを準用することが望ましい。

### 4 工期の基本構成



## 5 用語の定義

- (1)工期： 契約日から工事の完成までの期間で、準備期間、施工に必要な実日数、不稼働日数、後片付け期間の合計をいう。
- (2)準備期間： 施工に先立って行う資機材調達、起工測量等の現地調査、設計図書の照査、現場事務所の設置、人材確保等に要する期間をいう。(詳細は工程・工種別編「第1 港湾・空港工事で考慮すべき共有の事項」の「1 準備」参照)
- (3)施工に必要な実日数： 工事の種別・細別毎の日当たり施工量と積算数量、施工の諸条件(施工パーティ数、施工時間等)により算出される実働日数のことをいう。なお、施工に必要な期間は、施工に必要な実日数に供用係数又は雨休率を乗じて算定することを基本とする。
- (4)不稼働日数： 休日(土日、祝日、年末年始休暇(6日)及び夏期休暇(3日))、気象・海象条件、及び現場状況(地元関係者や関係機関との協議状況、関連工事等の進捗状況等)を考慮した作業不能日数をいう。
- (5)後片付け期間： 施工終了後の自主検査や清掃、原形復旧に必要な期間をいう。(詳細は工程・工種別編「第1 港湾・空港工事で考慮すべき共有の事項」の「5 後片付け」参照)
- (6)供用係数： 荒天日、年間の休日及び安全教育等による不稼働日を算出して設定した港湾工事特有の係数で、工事期間中の船舶・機械損料と労務費の算定に使用される係数をいう。作業可能期間における荒天日数を年間に換算した「換算年間荒天日数」を基に1.65～3.70の9段階に区分されており、全国の主要港湾に設定されている。なお、港湾工事における陸上作業についても、後述する雨休率ではなく、供用係数を用いて実働日数を算定する。

### <参考：供用係数の算定方法>

供用係数=供用日数／運転日数=(運転日数+休日+安全教育等+荒天日数)／運転日数  
 供用日数の内訳は以下の通り。

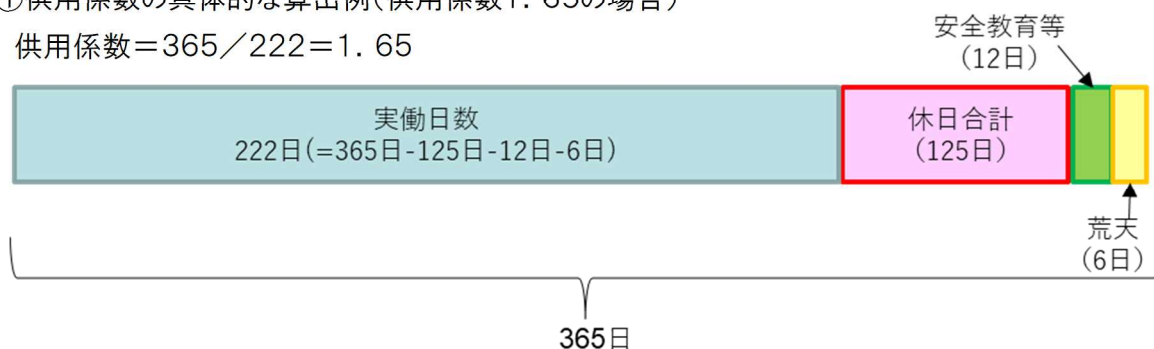
区分	対象日数	運転日数	休日(※1)	安全教育等(※2)	荒天日
船舶	365日	運転日数から右の日数を減じた日数	125日	12日	各地域での観測記録に基づき設定

※1：休日は日曜日52日、土曜日52日、祝日13日(土日重複2日補正)、年末年始及び夏期休暇8日(土日重複1日補正)を計上。

※2：安全教育等は、安全教育6日、現場整備6日を計上。

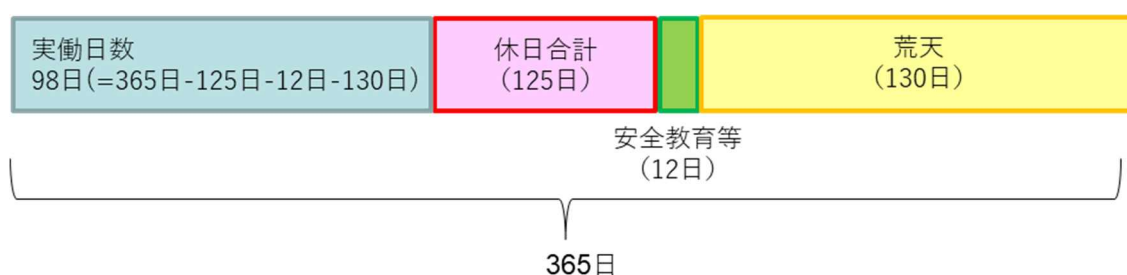
① 供用係数の具体的な算出例(供用係数1.65の場合)

$$\text{供用係数} = 365 / 222 = 1.65$$



② 供用係数の具体的な算出例(供用係数3.70の場合)

$$\text{供用係数} = 365 / 98 = 3.70$$



(7) 雨休率: 休日と降雨・降雪等による作業不能日の年間発生率を言い、空港工事における工期設定にあたって実働日数を算定するために使用される係数をいう。休日は、土日、祝日、年末年始休暇(6日)及び夏期休暇(3日とする。降雨・降雪等による作業不能日は、1日の降雨・降雪量が10mm以上/日の日とし、過去5年の気象庁のデータより年間の平均発生日数を算出することを基本とする。(暴風等の気象における地域の実情や工種、施工時期(季節)に応じて設定しても良い。)

<参考: 雨休率を見込んだ不稼働日数の算出方法(1年間の場合)>

$$\text{雨休率} = (\text{①休日数} + \text{②降雨・降雪等の日数} - \text{①と②の重複日数}^{\ast 1}) / \text{稼働日数}^{\ast 2}$$

$$\ast 1: \text{①と②の重複日数} = \text{降雨・降雪等の日数} \times \text{休日数} / \text{年日数}(365 \text{日})$$

$$\ast 2: \text{稼働日数} = \text{年日数}(365 \text{日}) - (\text{①} + \text{②} - \text{①と②の重複日数})$$

雨休率を見込んだ不稼働日数 = 施工に必要な実日数 × 雨休率

例: ⇒ 施工に必要な実日数が100日、雨休率が0.7の場合

$$\text{不稼働日数} = 100 \times 0.7 = 70 \text{日}$$

(8) 発注者: 工事(他の者から請け負ったものを除く)の注文者をいう。

(9) 受注者: 発注者から直接工事を請け負った請負人をいう。

(10)元請負人： 下請契約における注文者で、建設業者であるものをいう。

(11)下請負人： 下請契約における請負人をいう。

(12)下請契約： 工事を発注者から請け負った建設業を営む者と他の建設業を営む者との間で当該工事の全部又は一部について締結される請負契約をいう。

## 6 ガイドラインの見直し

国土交通省港湾局及び航空局においては、国が発注する港湾・空港工事について、各工事の終了後に受発注者間で建設工事従事者の休日確保状況、気象・海象条件、及び現場状況等の観点から、工期の設定が適正であったかを確認し、年度ごとにその結果を取りまとめ、受注者の責に帰すべき事由によるもの以外の事由により休日が確保できない等、工期の設定が適正ではないと判断された工事については、その理由を整理・分析するとともに、施工条件の明示その他適正な工期の設定に資する取組に関する知見の蓄積に努める。

さらに、今後の長時間労働の是正に向けた取組や、i-Construction等の生産性向上に向けた技術開発、新型コロナウイルス感染症拡大防止に向けた安全衛生の取組等の状況の把握に努め、適時適切に本ガイドラインの見直しを行うものとする。



## 第2 港湾・空港工事に係る工期の設定において受発注者が留意すべき事項

### 1 工期の設定において発注者が留意すべき事項

ア 港湾・空港工事は、品確法第18条に基づく「技術提案・交渉方式」等の例外はあるものの、基本的には発注者において設定した工期により入札に付されるものである。このため、発注者は、工期の設定に際して、長時間労働の是正や建設業の担い手一人ひとりの週休2日の確保等建設業への時間外労働の上限規制の適用に向けた環境整備に配慮する必要があることから、品確法第7条等や入契法第18条に基づく発注者の責務等を遵守するほか、必要に応じて、技術検討や施工検討を行った上で、実施可能な工程を念頭に置いた適正な工期を設定する。

イ 発注者は、休日(土日祝日及び年末年始等休暇)や荒天日等の不稼働日の他、関係機関との調整、関連工事や住民合意等の進捗状況や完了見込時期等の施工条件を踏まえて、施工に必要な期間を設定しており、受注者は、特記仕様書で示された条件や見積参考資料に基づいて施工に必要な期間や、資機材の調達時期等の工事計画を検討している。

この際、前提とする施工条件について受発注者間で不整合がある場合、受注者(下請負人を含む)における人材・資機材の効率的な活用の妨げとなるおそれがあるほか、受注者として想定していた施工に必要な期間が確保できなくなり、その結果、工期及び休日を圧迫する等の適正な工期による施工の妨げになるおそれがあることから、発注者による条件明示は極めて重要である。

このため、工事ごとの多様な施工条件の調査、把握を十分に行い、特記仕様書において当該条件(工事の着手時期、施工時間帯及び施工方法の制限、当該工事の実施に係る関係者等との調整状況、作業ヤード等の用地関係の状況等、その他明示すべき具体的な内容については資料編第2「1 特記仕様書において明示すべき施工条件の項目及び事項について」参照)を的確に明示する。

また、受注者における当初の工事計画の立案や、工事の進捗により発生する設計変更の円滑化等に資するため、特記仕様書の参考資料として、工程に関する施工条件や関係機関との調整等懸案事項となる案件に関する対応状況等を一覧できる資料(チェックリスト等)を提供する。(チェックリストの作成例は、資料編第2「1 特記仕様書において明示すべき施工条件の項目及び事項について」参照)

なお、施工条件については、必ずしも工事の実施期間中に起こる可能性がある全ての事象を明示できる訳ではなく、不確定な条件を排除できないため、具体的な工事の工程については、請負契約後に改めて受発注者間で協議する必要がある。

ウ 円滑な工事の実施及び品質の確保を図るため、受発注者で構成する協議の場を設置<sup>3</sup>し、工事着手前及び設計変更事象発生時において、受発注者が現場条件、施工計画、工事工程等について総合的な確認・調整等の協議及び情報共有を行う。

エ 施工条件等が不明瞭という通知を受注者から受けた場合は、施工条件等を明らかにする。

<sup>3</sup> 国が発注する港湾・空港工事においては、当該協議の場として「品質確保調整会議」を設置しているほか、受発注者に加えて下請負人も参加する「三者連絡会」にて情報共有を行うなどの取組を行っている。(資料編第2「2 受発注者(下請負人を含む)間における協議の枠組み」参照)

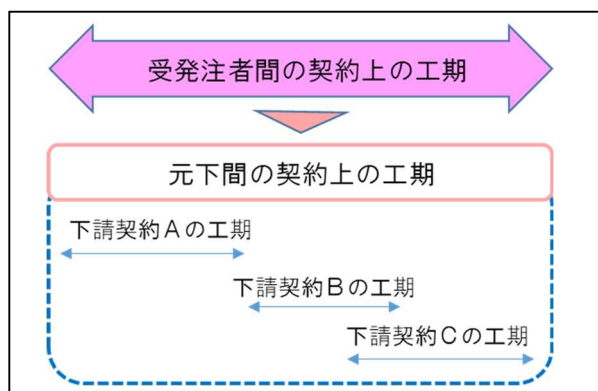
- オ 各工種の工程の遅れが全体の工期の遅れにつながらないように、受発注者が常に工程管理のクリティカルパスを認識して適切に進捗状況を把握し、必要に応じて適切に情報を共有する。
- カ 設計変更や自然災害や事故等の事象により各工程に遅れが生じ、想定していた工期が確保できない場合、受発注者間でその理由や原因を明らかにした上で協議を行い、受注者の責に帰すべき事由によるものでない場合は、国土交通省港湾局が作成する契約変更事務ガイドライン(資料編第2「5)契約変更事務ガイドラインの活用」参照)等を活用しつつ、受発注者双方の合意により、必要に応じて、工期の延長等適切に契約内容を変更する。
- キ 生産性向上による工期の短縮や省人化等のメリットが受発注者双方にあることを踏まえ、建設工事における生産性向上に向けた取組が進められるよう、受注者から施工方法の変更による工期短縮を図るため、NETIS 登録技術の採用等、施工方法変更による生産性向上等の提案があった場合においては、当該方法の妥当性等を確認、調整の上、契約変更の対象とする等の措置を講じる。
- ク 受注者の人材・資機材の円滑な確保、調達に資するため、工事の発注見通しについて可能な範囲での公表や、工事時期の集中期間の回避による施工時期の平準化を推進する。

## 2 工期の設定において受注者が留意すべき事項

ア 港湾・空港工事は、工事規模や内容によってそれぞれの工程・技術に特化した専門工事業者等の様々な業者が関与している。受発注者間の契約上の工期<sup>4</sup>(以下「契約上の工期」という。)、元下間(元請負人と一次下請負人間、一次下請負人と二次下請負人間等)で合意された下請契約上の工期等、1件の港湾工事の中においても複数の工期があり、「契約上の工期」は、専門工事ごとに締結される下請契約上の工期で構成されている(図1参照)。このため、「契約上の工期」が下請契約上の工期の前提となることを十分に認識し、下請契約に係る工期の適正化、特に前工程の遅れによる後工程へのしわ寄せの防止に努める。

また、「契約上の工期」が変更される場合においても、変更後の工期<sup>5</sup>を踏まえた下請契約の工期の適正化に努める。

<図1 受発注者間の契約上の工期と元下間の下請契約上の工期の関係>



<sup>4</sup> 契約締結後、工事着手前に、発注者が想定する工期設定の条件等及び受注者が作成する施工工程について、受発注者が相互に確認及び調整した工期をいう。

<sup>5</sup> 受発注者が「品質確保調整会議」等において相互に確認及び調整し、公共工事標準請負契約約款第22条から24条に基づいて変更した工期をいう。

- イ 施工条件等が不明瞭な場合は、発注者にその旨を通知し、施工条件等を明らかにするよう求める。
- ウ 各工種の工程の遅れが全体の工期の遅れにつながらないよう、常に工程管理のクリティカルパスを認識して適切に進捗管理を行う。
- エ 自然災害や事故等の発生、その他施工条件の変化等により各工程に遅れが生じた場合、速やかに発注者に報告する。
- オ 元下間において、前工程で遅延が発生し、適正な工期を確保できなくなった場合は、元請負人の責に帰すべきもの、下請負人の責に帰すべきもの、不可抗力のように元請負人及び下請負人の責に帰すことができないものがあるが、双方対等な立場で遅延の理由を明らかにしつつ、元下間で協議・合意の上、必要に応じて工期を延長するほか、必要となる請負代金の額(リース料の延長費用、前工程の遅延によって後工程が短期間施工となる場合に必要となる人件費、施工機械の損料等の掛かり増し経費等)の変更等を行う。
- カ 適正な品質や工程を確保するために、必要に応じて合理的な技術提案を積極的に行い、より一層の生産性向上に向けた取組<sup>6</sup>を推進する。

---

<sup>6</sup> 生産性向上のための施策例としては以下の通り。

- ・各種ICTの活用(情報伝達、図面閲覧、遠隔臨場 等)
- ・ハード技術の活用(場所打ち時間省略に資するプレキャスト部材の活用 等)
- ・設計、施工プロセスの最適マネジメント(工事の特性等に合わせたフロントローディングの実施等)
- ・技能者の技能向上

### 第3 港湾・空港工事の特徴

#### 1 港湾工事

##### (1) 気象・海象等条件

港湾工事の主たる工事区域は海上や海中である。海上工事は、作業船を使用して工事を行うことが通常であるため、陸上工事と異なり、気象、海象や潮位等の自然の影響を大きく受ける。特に、秋口から冬場にかけての日本海側では季節風等による風浪の影響等により作業船を使用する工事は困難であり、夏から秋にかけての太平洋側の外洋に面した港湾でも、天気が良くても「うねり」(低気圧に伴い発生する周期の長い波)があると作業船の稼働が困難になることに留意する必要がある。さらに、一旦荒天となれば、周辺海域の波浪が静穏になるまで1週間以上要する場合もあり、現場海域が晴天であっても工事が困難となる等、一般的な陸上工事とは大きく事情が異なる。また、工事に伴い発生する濁り等の影響が周辺海域に伝搬しないよう、工程への影響、安全管理・環境管理に特段の配慮が必要である。さらに、ケーソンの進水据付工におけるケーソン浮上、据付、中詰材投入までの一連の作業や、コンクリート舗装工における養生期間等、数日程度の一定の期間において連続して作業する必要がある工事について、施工に必要な実日数の算定にあたって、工事実施場所における気象・海象条件に特に留意する必要がある。

##### (2) 港湾施設の建設・改良に用いる機材の特徴

港湾工事は、作業船を用いて行うことが特徴であり、工事実施場所での作業船の調達状況の把握が重要である。特に、ケーソンやジャケット等の大型部材の据え付けや海底の軟弱地盤の改良を実施する際に使用する大型起重機船や地盤改良船等の大型で特殊な作業船は、全国的にも調達可能な隻数が限られているため、発注者は、稼働状況(予定を含む)や、作業船等の機材の調達に要する期間を適切に把握する必要がある。

また、港湾の現場に隣接して空港がある場合、建設機材等の高さの制限が課せられる工事箇所がある。そのために高さ制限に抵触し使用できない作業船や低くするための改造が必要な作業船があることにも留意が必要である。

##### (3) 多様な関係者

港湾工事の目的は、地域住民や臨海部に立地する多くの企業の経済活動を支え、地震、津波、高潮等の自然災害から守るための施設の建設・改良等を行うことである。このため、発注者は、計画、工事発注の段階においては自ら、工事施工中の段階においては必要に応じて受注者に指示して、港湾管理者、海上保安部との法定手続きや海上交通の安全確保、地域住民や港湾施設利用者等との施工時期、施工方法等の調整を行う必要がある。さらに工事施工箇所が海上、海中である場合等は当該工事箇所の近傍にて水域占用の許可を受けた者、漁業関係者及び船舶代理店等との調整も必要となる。なお、発注者は、受注者が行うべき関係機関、港湾施設利用者、漁業関係者等との施工上の調整に時間を要すると想定される場合は、十分な事前調整が必要であることを留意し、その実施に努めるとともに、工事実施に支障を来さないようにする必要がある。

## 2 空港工事

### (1) 空港工事特有の制約条件

空港工事は、航空機の運航に支障をきたさないよう航空機の運航終了後の夜間に、空港の施設閉鎖と同時に複数の事業者による工事を一斉に始め、翌朝の航空機の運航再開に支障が生じないよう工事を終える工程を取る場合が多い。整備する主な施設は、滑走路、誘導路、エプロン等の施設であり、供用中の空港では、これらの工事の多くが、車両の立入り等に一定の制限等が定められている区域(以下「制限区域」という。)の中で行われる。

また、空港周辺には、航空機の安全運航のために設けられた制限表面<sup>7</sup>が設定されており、建設機械等はその表面を超えて施工してはならない。

さらに、航空旅客等が使用する道路・駐車場の位置する制限区域外の工事もあり、ターミナルビルの営業時間は航空旅客等が道路・駐車場等を使用しているため、制限区域外の工事もターミナルビルの営業終了後の夜間に実施されることが多い。

### (2) 空港工事の多様な関係者

上記の制約条件に対応し、施設の拡張、維持管理、老朽化施設の更新等の空港工事を実施するためには、空港管理者のみならず、航空会社、空港事業者等多様な関係者との調整に要する期間を考慮する必要がある。

さらに、制限区域外においては、道路規制に関する所轄警察署や、道路の接続に関する道路管理者との調整、また、空港周辺の住民に対する配慮が必要となる。

---

<sup>7</sup> 空港及びその周辺に障害物のない空域を確保し、航空機が安全に運航するために設けられた、障害物を制限する表面

#### 第4 工期全般にわたって考慮すべき事項

港湾・空港工事は、工期の厳守を求められる一方で、気象・海象条件のほか、工事に従事する者の休日の確保、現場の状況、関係者との調整等、工期に影響を与える様々な要素があるため、発注者は以下の事項を考慮して適正な工期を設定する必要がある。なお、工程・工種別に考慮すべき具体的な事項は工程・工種別編を参照のこと。

##### 1 自然要因

工期の設定にあたっては、以下の事項を考慮する。

- ア 波浪、海霧、海上風等の海象条件、降雪等による作業不能又は制限がある日数や期間
- イ 河川の出水期等、あらかじめ具体的な想定が可能な不稼働日や作業制限
- ウ 風浪、寒冷・多雪地域における冬期休止期間や作業制限（冬期における施工の困難性、及びそれに伴う夏期への工事の集中・輻輳）
- エ 気象・海象条件や潮位が良好な時期や期間の活用（ケーソンの据え付け工事等）

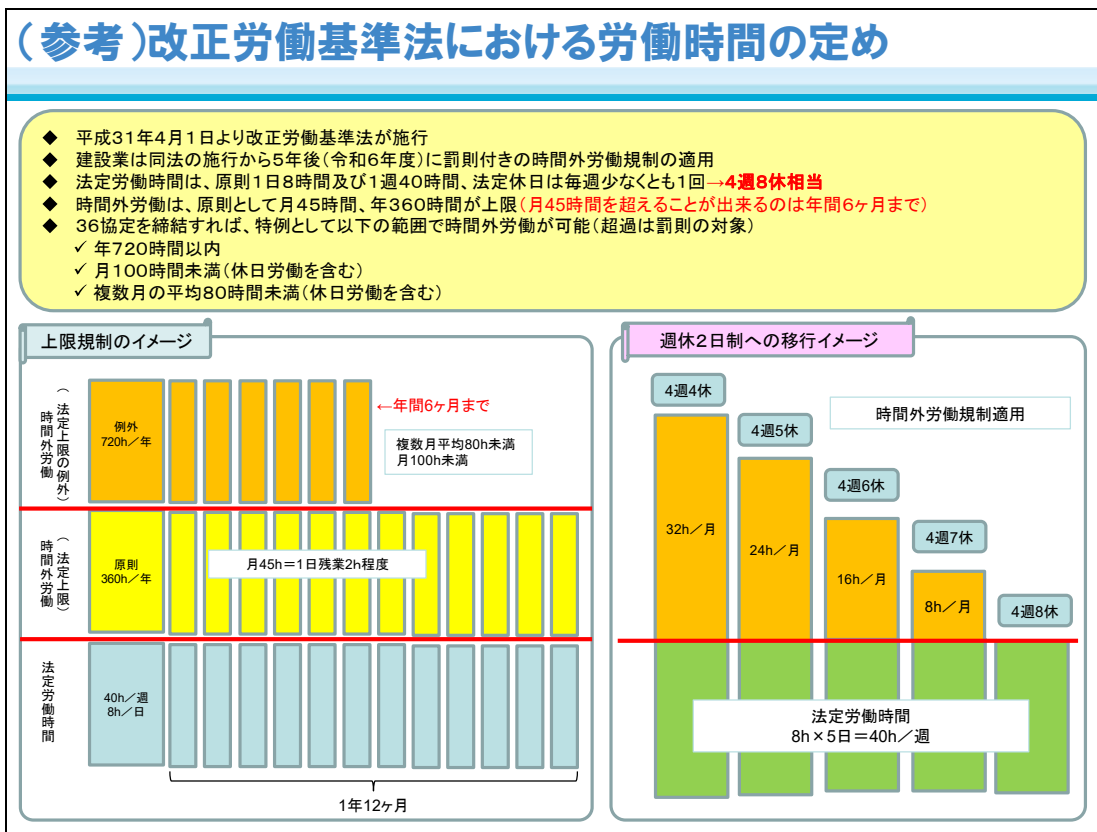
##### 2 休日・法定労働時間

令和6年(2024年)4月より、改正労働基準法の時間外労働の罰則付き上限規制が建設業にも適用される(図2参照)ことを踏まえ、建設業をより魅力的な産業とするためにも、働き方改革を推進する必要がある。

###### (1) 法定労働時間

- ア 発注者及び受注者(下請負人を含む)は、労働基準法における法定労働時間は、原則1日8時間、週40時間で法定休日は毎週少なくとも1回とすること、また令和6年4月から建設業にも適用される図2. に示す時間外労働の上限規制は、臨時的な特別の事情がある場合として労使が合意した場合であっても、上回ることのできない上限であることに留意する必要がある。
- イ 時間外労働の上限規制の対象となる労働時間の把握に関しては、工事現場における直接作業や現場監督に要する時間のみならず、書類の作成に係る時間等も含まれるほか、厚生労働省が策定した「労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関するガイドライン」を踏まえた対応が求められることにも留意しなければならない。

< 図2. 時間外労働の上限規制の概要 >



【参考: 上限規制違反となるケース】

● 時間外労働が月45時間を超えた回数が、年間で7回以上となった場合  
 時間外労働が月45時間を超えることができるのは年6回以内であり、以下の例は法違反となります。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
時間外労働	46	10	46	10	46	10	46	10	46	10	46	46

45時間を7回超えてしまっており、法違反

---

● 単月で時間外労働+休日労働の合計が100時間以上となった場合  
 以下の例のように、1か月でも100時間以上となれば法違反となります。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
時間外労働+休日労働	10	10	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10

100時間以上になってしまっており、法違反

---

● 時間外労働+休日労働の合計の2~6か月平均のいずれかが80時間を超えた場合  
 以下の例のように、2か月平均では問題がなくても、3か月平均で超える場合などは法違反となります。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
時間外労働+休日労働	10	10	10	10	10	10	10	10	85	70	90	10

3か月平均が80時間を超えてしまっており、法違反

出展: 時間外労働の上限規制わかりやすい解説(厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署)

## (2) 週休2日の確保

国全体として週休2日が推進される中、建設業では主に日曜日のみを現場閉所とする週休1日の状態が長らく続いていたが、令和6年(2024年)4月から建設業にも適用される改正労働基準法に基づく時間外労働規制を遵守するとともに、担い手確保の観点からも土曜日、日曜日を現場閉所とする週休2日を確保できるようにしていくことが重要であり、受注者においては、多くの工事において土曜日と日曜日を閉所する週休2日の取組が行われている。

しかし、作業船や潜水士による作業を伴うため、曜日を問わず気象・海象条件が良好なときにしか安全に作業を行うことができない海上工事や、一定の期間において連続して作業する必要がある工事(ケーソンの進水据付工におけるケーソン浮上、据付、中詰材投入までの一連の作業や、コンクリート舗装工における養生期間等)、他の利用者との調整を伴う供用中の岸壁の改良工事(コンテナヤードの耐震化等)等、土曜日、日曜日を閉所する週休2日の確保や、一斉に閉所すること自体が困難な工事も存在する。

このため、受注者においては、土曜日、日曜日を現場閉所とする週休2日が困難である場合、工事の特性や状況に合わせて週休日に相当する日数を当月内に振り替えて閉所する「4週8閉所」や、港湾利用者等から供用開始時期の要望がある施設整備、後続工事があるため工期の延長ができない工事、漁期等施工時期に制約がある工事等、様々な事情により工期延長が不可能又は困難な工事<sup>8</sup>においては、交代勤務制等の実施を通じて建設工事従事者一人ひとりの週休2日(4週8休)を確保する等の取組が実施されており、今後もその確実な実施を図る。

発注者においては、土曜日、日曜日、祝日、年末年始休暇及び夏期休暇を休日とする工期の設定を行うことを原則としているが、荒天日が例年に比べて多い等、受注者の責に帰すことのできない事由により、当初の工期内に所要の休日が確保出来ないこともある。このような実態を踏まえ、港湾・空港工事における働き方改革の実現と、令和6年4月から建設業にも適用される改正労働基準法に基づく時間外労働規制に対応するため、品質確保調整会議等において受発注者間で協議を行った上で、必要があると認められる場合は工期の延長及び請負代金の変更を行う等、所要の休日が確保できるよう配慮する。

また、休日確保を実行できた受注者に対しては、当分の間、以下のような措置を講じる。<sup>9</sup>

ア 週休2日や4週8閉所を達成した工事について、労務費や機械経費、共通仮設費率、現場管理費率の増加や、成績評定での加点等の措置を講じる。なお、様々な事情により工期の延長ができない工事や、一斉閉所が困難である工事において、交代勤務制等の実施を通じた建設工事従事者一人ひとりの週休2日(4週8休)を実施した場合についても、週休2日や4週8閉所を実施した場合と同様の経費の増加や成績評定を行う等の措置を講じる。

<sup>8</sup> 工期延長が不可能又は困難な工事については、受発注者間で協議の上、受注者提案による生産性向上に資する技術の採用や、施工方法変更により工期の短縮を図る等の措置が講じられる場合もある。

<sup>9</sup> 国が発注する港湾工事においては、アは「休日確保評価型試行工事」、交代勤務制等の実施を通じた建設工事従事者一人ひとりの週休2日(4週8休)を確保した場合における措置は「休日確保評価型試行工事(工期指定)」、イは「荒天リスク精算型試行工事」として実施している。詳細は資料編第2の「3 港湾工事における試行工事の積極的な活用」参照



イ 荒天により当初想定していた施工に必要な期間が確保できなくなった場合でも、休日が確保できるよう休止に伴って生じる経費を精算する等の措置を講じる。

なお、これらの取組にあたっては、発注者、元請負人、下請負人それぞれの立場において日給月給制の技能労働者等の処遇水準の確保に十分留意し、労務費その他の必要経費に係る見直し等の効果が確実に行き渡るよう、適切な賃金水準の確保等を図ることが必要である。

### (3) 作業船特有の事情を踏まえた対応

港湾・空港工事に従事する作業船の乗組員(以下「乗組員」という。)には、労働基準法が適用される者(非船員)の他、船員法が適用される船員が含まれるが、船員の労働時間は、船員法においては、1日あたりの所定労働時間8時間、労働時間の上限が1日あたり14時間、1週あたり72時間とされており、職住一体という特殊な環境下にある作業船内においては、陸上と異なり、労働時間とそれ以外の時間の線引きが難しい場合がある。

船員に関する働き方改革の実現に向けた取組みについては、国土交通省交通政策審議会海事分科会船員部会でその方向性の検討が行われており、同部会における議論を経て令和2年9月24日付けで公表された「船員の働き方改革の実現に向けて」において、「今後、より適正な労務管理を推進していくために、陸上における労働時間の考え方を参考としつつ、ガイドラインの作成等を通じ、船員の「労働時間」の範囲の明確化を図っていくべきである。」と記載される等、船員の労働時間については今後も引き続き議論が進められることとなっている。

国土交通省港湾局では、これらの議論を踏まえつつ、乗組員の休日や適正な労働時間が確保できる環境を整備するため、乗組員が陸上の宿泊施設で宿泊することが可能となるよう、工事現場近傍における係留施設の確保に向けた検討を進めるとともに、作業船内で宿泊せざるを得ない場合も想定されることを踏まえ、船内の居住設備に係る基準等について検討する。

## 3 イベント

発注者は、工期設定にあたって、以下の事項(ア～カ)等のように通常に比して長い工期を設定する必要が生じる場合があることを考慮するとともに、当初から想定される不稼働日については、特記仕様書等において明示する。

- ア 年末年始、夏期休暇、祝日等の休日が連続する期間(ゴールデンウィーク等)、地元の催事等に合わせた特別休暇・不稼働日
- イ 海、河川魚類等の産卵、及び真珠筏や海苔養殖等に係る時期・期間
- ウ 駅伝やお祭り等、交通規制が行われる時期
- エ 猛禽類や絶滅危惧種等生息動植物への配慮
- オ 干潟や藻場の保全等自然環境への配慮
- カ 夜間作業を伴う工事における騒音規制等への対応と労務確保

#### 4 制約条件

発注者は、工期設定にあたって、以下(ア～セ)等の施工箇所、施工箇所周辺の条件に伴う制約等が生じることを考慮した工期を設定する。

特に、供用中の港湾施設や、供用中の港湾施設と隣接した箇所における工事、供用中の空港における工事の実施にあたっては、安全対策の準備や実施、利用者調整等に多くの時間を要し、工期設定に影響を及ぼすことが多いことに留意する必要がある。なお、これらの工事の実施にあたり、安全対策や調整に通常より多額の費用を要している場合が見受けられるため、供用中の施設等を改良する際の安全対策等にかかる費用の実態を調査し、共通仮設費率、現場管理費率の見直しの必要性を国土交通省港湾局・航空局において検討する。

- ア 係留施設等港湾施設の利用に係る制限
- イ 漁業関係者等との調整に基づく制限
- ウ 船舶の往来による退避や航跡波の影響による作業に係る制限
- エ 工事に使用する資材や作業船等の機材の手配に係る制限
- オ 他の工事の開始及び終了時期に応じて生じる当該工事の施工時期や全体工期の制限
- カ 近接する他工区の制約に係る制限
- キ 作業船の回航・えい航・艀装等に要する期間
- ク 製作工事、現場加工がある工事に係る作業ヤードに関する制限(面積、搬入経路、使用期間、施工箇所からの距離等)
- ケ 土砂処分場の確保に係る制限
- コ 空港の制限表面、鉄道近接等の立地に係る制約条件
- サ 道路の荷重制限等による搬入のルートや時間の制限、及びそれによる工程・工期の見直しが必要となる場合に要する時間
- シ 周辺への振動、騒音、粉塵、工事車両の通行量等に配慮した作業内容や時間の制限
- ス 不発弾等の危険物の存在による規制
- セ 供用中の空港における工事可能時間及び航空機の運航に係る制限

#### 5 関係者との調整

##### (1)港湾工事について

発注者は、工事着手前に海上保安部、港湾管理者、漁業関係者、港湾利用者等の関係者との調整を完了させることが望ましいが、やむを得ず着工と同時並行的に進める場合には、以下(ア～エ)等の事項を考慮した工期を設定するとともに、関係者との調整が未完了の場合、協議内容や完了予定時期等について特記仕様書等にその旨を記載する等して調整状況等について情報提供を行う。

- ア 施工前に必要な計画の地元説明会のほか、工事中における地元住民や地元団体(漁業組合等)からの理解を得るために要する期間
- イ 工事海域における一般航行船舶の安全を確保するための海上保安部との協議期間

- ウ 供用中の岸壁で実施する改良工事に係る当該施設利用者等との工事実施にあたっての制約条件(作業可能な日や時間帯、作業ヤードとして使用可能な面積等)の調整に要する期間
- エ 電力・ガス事業者等の占用企業者等との協議調整に要する時間

## (2)空港工事について

発注者は、工事着手前に空港管理者及び関係者等との調整を完了させることが望ましいが、やむを得ず着工と同時並行的に進める場合には、以下(ア～オ)等の事項を考慮した工期を設定するとともに、関係者との調整が未完了の場合、協議内容や完了予定時期等について特記仕様書等にその旨を記載する等して調整状況等について情報提供を行う。

- ア 滑走路、誘導路、エプロン等の施設閉鎖方法及び無線施設(LOC・GS 等)への影響について、空港管理者と調整し、施工計画を立てる必要がある。
- イ 工事個所周辺の空港制限表面(進入表面、転移表面等)の確認を行い、制限表面を侵さないように空港管理者との調整及び施工計画を立てる必要がある。
- ウ 滑走路、誘導路、エプロン等の施設の閉鎖開始と同時に複数の事業者による工事が一斉に始まり、翌朝には工事を終え航空機の運航を再開させる必要があるとともに、航空機の運航を阻害しないための工事現場の片付けや清掃等により航空機事故を防止するため、定期的な受発注者が集まって連絡会等を開催し、情報共有を図る必要がある。
- エ 空港施設が閉鎖してからも緊急離着陸等が発生する空港もあるため、工事関係者は施工エリアからの退避命令に速やかに対応できるよう、受注者は連絡体系及び管制塔との交信手段を確立し、発注者は作業前ミーティングや事前教育を行う必要がある。
- オ 事前調査(不発弾探査等)により危険物(不発弾等)、その他の撤去及び処理が必要になった場合は、警察、消防、自衛隊及び病院等の関係機関との連絡体制を確立し、現場作業の進捗や状況について綿密に情報共有を行う必要がある。なお、空港内には航空機の運用管理に大きく関与するインフラ設備が多く埋設されており、テロ対策としてセキュリティ上の観点から意図的に公の図面に記載されていない埋設物も存在するため、掘削等を行う際には、発注者との十分な事前協議をもって着手する必要がある。

## 6 工期変更

追加工事、設計変更、想定を上回る気象・海象条件の悪化、外的要因による資材調達の停滞、関連工事の遅延等の不測の事態による工程遅延等が発生し、当初契約時の工期では施工できなくなった場合には、「品質確保調整会議」を開催する等して、工期の延長等を含め、適切に契約条件の変更等を受発注者間で協議・合意した上で、施工を進める必要がある。これらの調整を円滑に実施するためには、契約締結後速やかに受発注者間で工事の初期条件や制約条件を詳細に認識することが重要であり、各工程に遅延等が生じないように、適時適切かつ柔軟に対応策を検討する必要がある。その際、クリティカルパス等を考慮し、追加工事や設計変更等による工事内容の変更等を申し出ることができる期限をあらかじめ受発注者間で設定し、工事工程表に明記することも作業の効率化に資すると考えられる。

設計図書と実際の現場の状態が一致しない場合や、発注者が行うべき関係者との調整等により着手時期に影響を受けた場合、自然災害等の不可抗力の影響を受けた場合、資材・労務の需給環境の変化その他の事由により作業不能日数が想定外に増加した場合等、予定された工期で工事を完了することが困難と認められるときには、受発注者双方の協議の上で、必要に応じて、適切に工期延長を含めた変更契約を締結する。なお、工期変更の理由としては、発注者の責に帰すべきもの、受注者の責に帰すべきもの、不可抗力のように受発注者の責に帰することができないものがあり、双方対等な立場で変更理由を明らかにしつつ受発注者で協議する必要がある。

受注者の責に帰すべき事由によるもの以外の事由により工期が延長となる場合や、工程遅延等が生じたにもかかわらず工期延長ができず、後工程の作業が短期間での実施を余儀なくされる等、適正な休日の確保が困難となる場合には、受発注者間で協議を行った上で、必要に応じて、必要となる請負代金の額(リース料の延長費用、短期間施工に伴う人件費や施工機械の損料等の掛かり増し経費等)の変更等、変更契約を適切に締結しなければならない。また、受発注者間で契約条件の変更等をした場合には、その結果を適切に元下間の契約に反映させなければならない。

## 7 工期とコストの関係

港湾・空港工事を含む建設工事(以下単に「建設工事」という。)において、品質・工期・コストの3つの要素はそれぞれ密接に関係しており、ある要素を決定するにあたっては、他の要素との関係性を考慮しなければならない。品質は、仕様書により定められており、その確保は当然であるが、工期とコストはトレードオフの関係となる可能性があることに留意する必要がある。また、施工にあたっては、安全確保と環境保全も重要な要素であり、その徹底が求められる。

建設工事では、設計図書に規定する品質の工事目的物を施工するために必要な工期・コスト(請負代金の額)について受発注者間及び元下間でそれぞれ必要に応じて協議し、合意の上で請負契約が締結される。受発注者間及び元下間の協議においては、天候、地盤等の諸条件や施工上の制約をはじめ、本ガイドラインを踏まえて検討された適正な工期の設定を行うとともに、双方において生産性向上に努めることが重要である。また、正確な条件設定や制約条件等を踏まえた適正な工期、コストにより請負契約を締結し、生産性向上に努めてもなお、受注者の責に帰することのできない事由により必要な工期が確保できなくなる場合があることも想定される。このような場合は、工期とコストはトレードオフの関係にあることを踏まえ、「品質確保調整会議」等の仕組みを活用して、受発注者間で適時適切に協議する必要がある。

なお、災害復旧工事等社会的必要性等に鑑み、早期に工事を完了させなくてはならない場合には、それに伴い必要となる資材・労務費等を適切に請負代金の額に反映しなくてはならない。

## 8 その他

過去の同種類似工事において当初の見込みよりも長い工期を要した実績が多いと認められる場合には、当該類似工事の工期の実績を考慮する。

# 港湾・空港工事の工期の設定に関する ガイドライン(工程・工種別編)

## 港湾・空港工事の工期の設定に関するガイドライン(工程・工種別編)

港湾・空港工事の工期の設定に関するガイドライン(工程・工種別編)は、港湾・空港工事における「準備・施工・後片付け」の各局面において考慮すべき具体的な事項を整理したものである。また、施工にあたって考慮すべき事項については可能な限り幅広く取り上げたが、工事によって内容やその工種は多様であり、以下に列挙する事項が必ずしも全ての工事に該当するとは限らないため、本ガイドラインの趣旨を踏まえて個々の工事の工種や性質に応じて適切に考慮することが望ましい。

### 第1 工程別に考慮すべき事項

#### 1 準備

準備期間は、以下に記載する作業が生じることを考慮して設定する。なお、国が発注する港湾・空港工事にあつては、下表に示す期間を最低限必要な日数とし、工事の実情に合わせて設定するものと定めている。<sup>10</sup>

工事区分	工種	期間	備考
港湾工事	陸上工事	30日間	
	海上工事	45日間	
空港工事	空港用地造成工事	40日間	
	空港舗装工事	30日間	
	空港維持工事	30日間	通年維持工事は除く

#### (1) 人材の確保

地震や豪雨災害等の被災地で交通誘導員の確保が困難となる場合や大規模プロジェクトで集中して労務が必要となる場合、また、専門業者の減少等、地域・職種によっては特定の人材が不足する可能性があることを考慮し、人材の確保に要する期間を考慮する必要がある。

#### (2) 資機材の手配

ア 材料調達(石材、生コンクリート、2次製品(鋼管杭、プレキャストコンクリート部材等))

(ア) 石材等の調達については調達計画作成時に供給元、供給可能量を確認し、海上運搬時の時期的な海象条件を踏まえた上で工程への影響を検討しておくことが必要である。

(イ) コンクリートの調達については調達計画作成時に供給元、供給可能量を確認し、地域のコンクリートを多く使用する他工事の動向を把握し、工程への影響を把握しておく必要がある。

(ウ) 鋼管杭の製造(ロール)やプレキャストコンクリートの工場は限られる上、納期は数ヶ月必

10 港湾工事は「週休2日の推進に向けた適切な工期設定について(周知)」(港湾局技術企画課から各地方整備局等あて令和2年3月26日付け事務連絡)に基づく。

空港工事は「空港土木工事における適切な工期設定について」(航空局航空ネットワーク部空港技術課から各地方整備局等あて令和3年3月1日付け国空空技第346号)に基づく。

要であり、さらに高規格製品や工場が繁忙期の場合はさらに製作期間が延びる。このため、製作に要する期間を確認し、工程に反映する必要がある。また、海上運搬及び保管場所等の制約があり、工程に影響を及ぼす場合はその期間についても工程に反映する必要がある。

- (エ) 発注者は、関係者へのヒアリングを行うこと等により可能な範囲で材料調達の状況を把握し、供給能力の低下等により入手が困難となる可能性がある旨を把握したときは、必要に応じて他の発注者にその旨を情報提供する。

<建設資材の調達に時間を要する例>

○ 石材の調達について

複数の港湾で石材を大量に使用するプロジェクトが動きつつある中で、全国的に石材の需要が過剰な状態となり、相対的に供給能力が低下した事例があった。

これを踏まえ、使用見込みの石材の調達に要する時間も考慮した工期を設定する必要がある。

イ 作業船(大型起重機船、地盤改良船等)及びその他建設機材の調達

- (ア) 発注者は、大型起重機船、地盤改良船等の作業船について、入札公告前、又は必要に応じて見積参考資料開示前に在港調査等により作業船の使用可能時期や隻数等の状況を確認し、受注者の作業船調達に資する情報を当初契約条件として特記仕様書に明記する。(当該情報が不確定な場合はその旨を明らかにする。)また、遠方からの作業船を回航する場合は、回航時期の静穏度も考慮して使用船舶を検討しておくことが必要である。
- (イ) 近接工事で作業船を共用することが想定される場合は、その旨を特記仕様書等に記載する等情報提供を行う。
- (ウ) 作業船の使用を想定する時期について、特記仕様書等において具体的に記載する。
- (エ) 陸上工事において、工事繁忙期に建設機材の確保が厳しくなる場合があり、工程への反映が必要な場合があることに留意する。

(3) 作業ヤードと付帯設備の確保

ケーソン、ブロック等の製作及び空港工事において、ヤード面積の確保、また資機材搬入路の確保が必要である。また、ヤード整備が必要な場合における整備期間、ヤード返却に伴う復旧工事期間を工程に反映する必要がある。

(4) 施工計画策定

適切な施工計画の策定に要する期間が必要である。

(5) 調査・試験・設計照査

調査・試験・設計の照査等に要する期間が必要である。

## (6) 法令手続き等

工事の着手に際して、次に掲げるもの(ア～セ)等をはじめとして、行政に対する種々の申請が必要となるため、それらの申請に要する時間を考慮する必要がある。

- ア 海上保安部への海上工事許可等の申請
- イ 港湾管理者や海岸管理者等への水域利用に関する許認可等の申請
- ウ 交通管理者(警察)との道路工事等協議
- エ 道路使用許可申請
- オ 河川管理者への河川管理者以外の者の施工する工事等の申請
- カ 土地の掘削等の申請
- キ 自治体への特定建設作業実施届等
- ク 労働基準監督署への建設工事届等
- ケ 消防への危険物仮貯蔵届等
- コ 環境省への自然公園法に関する許認可等の申請
- サ 林野庁への国有林野使用許可や保安林解除等の申請
- シ 文化庁への文化財保護に関する許認可等の申請
- ス 都道府県知事への建設リサイクル法、土壌汚染対策法、赤土対策条例等の届出
- セ 一定の重量、寸法(一般的制限値)を超える車両が道路を通行する場合、運送事業者は道路管理者に特車通行許可を受ける必要があるため、許可がおりるまでに要する時間

また、空港工事特有の手続きは以下(ソ～チ)等の通りである。

- ソ 制限区域内に入場する場合は空港管理者が発行する入場許可証が必要であり、申請から許可証を受領するまでに要する期間を考慮する必要がある。
- タ 入退場時には安全管理員による保安検査があり、事前に各種申請書や許可証、事務手続きが必要であるため、実作業時間への影響を考慮する必要がある。
- チ 空港制限区域内は火気の使用が制限されているため、申請から許可証を受領するまでに要する期間を考慮する必要がある。

## 2 外的要因に係る不稼働日等

### (1) 共通

- ア 外的要因に係る不稼働期間(隣接工事、漁業、環境影響、土砂処分等、港湾事業者の稼働)を考慮した工程計画を策定する。
- イ 作業船を他工区に続き採用する際、隣接工区の工程が直接影響する事となるため留意が必要である。
- ウ 作業によって作業限界波浪(波高・周期)、必要な連続静穏日が異なる。この工種がクリティカルとなる場合は、工程策定時にこれらの作業を考慮する。



エ 防波堤等の外郭にあたる工事では、港外側と港内側で静穏度が大きく異なる。また、港内側であっても作業に十分な静穏度が確保できないケースもあるため、実情に合わせた工程計画が必要である。

## (2) 荒天

ア 荒天時における作業船の避難港(避泊地)を計画時より調査し、アンカーリング等も考慮し、想定される面積を確認するとともに、海底地質の状況等、避泊に必要な情報について必要に応じて特記仕様書等に記載する等して情報提供を行う。

イ 台風等荒天が予想される場合、作業船は安全確保のために早めの時期に避難場所に退避し、台風通過後は波浪等が納まった時期に施工場所に戻り工事再開になるが、この退避開始から工事再開までの期間を工程リスクとして留意する必要がある。

ウ 台風等により被災した場合、被災状況の調査期間や被災復旧期間を工程に反映する必要がある。

## (3) 潮位・潮流

ア 潮待ち作業による工程への影響を考慮する。(作業時間の制約、夜間作業等)

## (4) 泊地・航路

ア 作業区域が航路、泊地等に影響がある場合は、定期航路等の入出港予定を把握し、一時退避等の稼働時間への影響を考慮する。

イ 施工パーティ数の設定については、アンカー係留長も含めた離隔距離及び入出域でのターニングベースン等を確認しておく必要がある。

## (5) 環境

ア 河川や隣接工事等の影響で生じる濁りによる潜水作業の施工能力低下を考慮する。

イ 濁りによる養殖等への影響に伴う海上作業の施工時期制約を考慮する。

## (6) 他の港湾施設利用者等との調整

供用中の港湾施設が近接している場合、その利用者等との事前協議が必要であり、協議の結果、当該工事の作業時間に影響を受ける場合は工程計画に反映する必要がある。

## (7) えい航

港湾工事は施工に使用する作業船が特殊かつ大型となるため、その停泊・係留場所の確保を考慮した計画が必要である。現場から離れた場所での確保となる場合は、日々往復するえい航作業が作業時間内に発生するため、作業時間が短縮することによる作業能力低下を考慮する必要がある。

## (8) 空港

空港内または空港に近接した箇所での工事では空港の制限表面の影響を受けるため、事前に作業可能高さ等を確認し、空港管理者との調整の上での作業船及び建設機械、施工方法等の確認が必要である。

### 3 港湾施設、空港施設の供用開始に係る要請等地域の状況

施設の供用開始時期が決まっている等の事情により工期の延長が困難な工事では、施工能力アップの対策(船舶機械の規格アップ、施工パーティ数の増加等)の検討が必要となる。

### 4 現場不一致等による工法等変更

- ・ 施工に伴い、想定外の危険物(不発弾等)、障害物(不明管路等)、及び地盤条件(想定土層の違い、湧水の発生等)の現場不一致等の状況が生じた場合は、施工方法等の検討期間や対応期間が必要である。

### 5 後片付け

後片付け期間については、以下に記載する作業が生じることを考慮して設定する。なお、国が発注する港湾・空港工事にあつては、下表に示す期間を最低限必要な日数とし、工事の実情に合わせて設定するものと定めている。<sup>11</sup>

工事区分	工種	期間	備考
港湾工事	全ての工種	20日間	
空港工事	全ての工種	20日間	通年維持工事は除く

#### (1) 自主検査及び清掃等

施工終了後、受注者自らが実施する自主検査に要する時間及び受注者の機器、余剰資材、残骸及び各種の仮設物を片付けかつ撤去し、現場及び工事に係る部分の清掃に要する期間を見込んでおかなければならない。

#### (2) 原形復旧条件

特に施工ヤードに国有地、公有地や企業用地等第三者の所有する土地を借地した場合は、埋戻し・敷均し・復旧に加え、原形復旧までの期間を要する点に考慮する。<sup>12</sup>

また、工事施工に支障となる埋設物、架空線の切り回しを行った場合には、復旧が必要となるので、相当期間を考慮するほか、施工に際して既設道路を仮復旧とした場合等、竣工前に本復旧範囲を施設管理者に確認した上で、本復旧の施工を行う期間を考慮する。

<sup>11</sup> 港湾工事は「週休2日の推進に向けた適切な工期設定について(周知)」(港湾局技術企画課から各地方整備局等あて令和2年3月26日付け事務連絡)に基づく。

空港工事は「空港土木工事における適切な工期設定について」(航空局航空ネットワーク部空港技術課から各地方整備局等あて令和3年3月1日付け国空空技第346号)に基づく。

<sup>12</sup> 施工と並行して実施する場合もある。

## 第2 工種別に考慮すべき事項(港湾工事)

### 1 浚渫・土捨工

#### (1) 共通事項

- ア 想定外の土質、障害物が発見された場合は、調査・工法検討・見積作成・発注者承認・関係官庁許可申請等が必要となる場合がある。特に不発弾等が発見された場合は所轄官庁等による処理が必要であり、工程に影響を及ぼす場合があることに留意が必要である。
- イ 土厚が薄層で浚渫箇所が点在している場合、標準的な浚渫作業能力より低下するおそれがあるため、作業能力を踏まえて工程に反映する必要がある。
- ウ 比較的浅い場所を浚渫する場合(岸壁前面等)、浚渫土に廃棄物(ゴミ)が多く混じることもあり、その処理に伴い作業能力が低下する。事前調査や処理に伴う作業能力低下が工程に影響を及ぼす場合があるため留意が必要である。
- エ 浚渫に伴い濁りが発生する場合は、汚濁防止膜等による濁り防止対策が必要となり、その対策作業期間を工程に反映する必要がある。
- オ 一般船舶の航行に支障を与える区域(航路、泊地等)における浚渫については、浚渫船の退避に要する時間(浚渫船の移動、待機等)を工程に反映する必要がある。
- カ 土捨場において浚渫土砂の仮置状態(乾燥による飛散や臭気等)によって近隣対策が必要となる場合、その対策に要する期間を工程に反映する必要がある。
- キ 浚渫土砂の運搬先までの往復時間、運搬先での待機時間、運搬先の受入れ可能時間等により、1日当りに搬出できる土量が限定されるため、これらの条件を工程に反映する必要がある。
- ク 深浅測量がマルチビームによる場合、シングルビーム等による測量に比べ解析作業に長い期間を要するため、工程及び当該工事で使用した浚渫船を他の工事で使用する場合は当該浚渫船の拘束への留意が必要である。
- ケ 浚渫工事完了後に水路測量を実施する場合は、解析作業、関係機関への調整等に要する期間が必要であるため、当該期間を工程に反映する必要がある。

#### (2) ポンプ浚渫工

障害物によるカッターヘッドメンテナンス、土質や余水処理(濁り対策)による土捨場管理の影響により、一時的に工事が中断するリスクがある。この様なリスクが多い場合、ポンプ船浚渫作業は中断と再開が連続することになるが、再開時のメインエンジンの暖気運転に時間を要すること、さらに航路からの退避が伴うと作業効率が低下する。そのような状況が想定される場合は、作業低下率を考慮して工程計画を立てる必要がある。

#### (3) グラブ浚渫工

工程計画を立てるにあたっては、施工数量を工期内に施工できる浚渫、土運船運搬、土捨(直投、揚土等)の施工サイクルを確立する必要がある。浚渫場所と土捨場所が離れており、土運船運搬が港外となるような場合は、気象・海象条件が各施工地区によって異なるため、それぞれの作業能力を検討し、適切な施工サイクルを決定することが必要である。

#### (4) 土運船運搬工

- ア 土捨場、処分場等の稼働条件及び揚土船や設備の共有による待機時間、遠距離土捨の捨場海象条件を踏まえた期間を工程に反映する必要がある。
- イ 土運船運搬時、入出港の管制許可が必要となる場合は、標準的な作業能力での施工が困難となるため、当該条件を踏まえた期間を工程に反映する必要がある。

#### (5) リクレーマ揚土、バージアンローダ揚土、空気圧送揚土

浚渫土砂の揚土方法はリクレーマ揚土、バージアンローダ揚土、空気圧送揚土等があるが、浚渫土砂の土質に対する揚土方法の選択にミスマッチがあった場合(軟弱土(含水比大)とリクレーマ揚土等)は、工程に影響を及ぼすことに留意が必要である。

#### (6) バックホウ揚土

高含水比の土砂をバックホウ揚土し土捨場まで陸上運搬(ダンプトラック)するケースにおいて、坂路がある場合は運搬時に土砂が路面にこぼれることがあるため、その対策として積載量を制限することがある。この制限により運搬作業能力が低下し、工程に影響を及ぼす場合があることに留意が必要である。

## 2 地盤改良工

### (1) 海上地盤改良工

#### ア 共通事項

地盤改良工事での底質試料採取と配合試験、キャリブレーションのプロセスを考慮した期間を工程に反映する必要がある。

#### イ 床掘工

床掘断面には施工時の攪拌や法部の崩壊等によって浮泥や粘土が堆積することがある、置換材の投入前に音響測深とレッド等で調査が必要であり、必要に応じて潜水土による確認を行う。浮泥が溜まることが予測され浮泥の除去が必要な場合、これらの調査と施工に要する期間を工程に反映する必要がある。

#### ウ 置換工

- (ア) 底開バージ等による埋戻しでは、軟弱地盤を巻き込むリスクがあり、置換材の品質確保が問題となる場合は、置換材を1m毎に投入することがある。施工区域の潮流が速い場合は材料ロスが生じるため、潮止まりに施工を行うことになるが、その場合、作業能力の低下を工程に反映する必要がある。
- (イ) 材料搬入・施工において、置換材投入時の瀬取り、二次運搬、盛砂材のストックヤード(陸上)等の必要性や施工条件を踏まえて検討し、必要となる場合は工程に反映する必要がある。

## エ 圧密・排水工

水平ドレーン(真空圧密)の場合は軟弱地盤上での作業となるため、事前に埋立外周への移動用仮施設(アンカー及びワイヤリング設備)の設置が必要となり、その準備期間を工程に反映する必要がある。

## オ サンドコンパクションパイル工

(ア)地盤改良工事では材料の供給が工程に影響するため、スラグや砂等供給先の出荷能力、また遠方から材料を供給する場合は運搬経路における稼働率を踏まえて算定した期間を工程に反映する必要がある。

(イ)土質条件についてボーリングデータが少ない場合や複雑な土質地盤の場合等では、事前ボーリング調査が必要となる場合があるため、当該作業に要する期間を工程に反映する必要がある。

(ウ)施工前の機器キャリブレーション、施工完了後のチェックボーリングに要する期間を工程に反映する必要がある。

(エ)サンドコンパクションパイルの打設に伴って地盤の盛上がりが発生し、この盛上がり土を撤去する場合は、撤去と処理作業に要する期間を工程に反映する必要がある。

(オ)サンドコンパクションパイルの改良長や改良率が大きくなるほど、現地盤の盛上がりや周辺地盤の変位も大きくなるため、近くに構造物がある場合にはそれらの影響を受ける場合がある。変位抑制等の対策が必要な場合は、その対策期間等を工程に反映する必要がある。

## カ 固化工

(ア)セメント添加量が多く、昼夜間施工、かつ改良率が高い場合は、セメント供給遅延による作業待ち時間が発生するリスクがあるため、当該リスクを踏まえた期間を工程に反映する必要がある。

(イ)施工前の底質試料採取と配合試験、改良機のキャリブレーション、施工完了後のチェックボーリング(養生含む)に要する期間を工程に反映する必要がある。

(ウ)深層混合処理杭の施工に伴って地盤の盛上がりが発生し、この盛上がり土を撤去する場合は、撤去と処理作業に要する期間を工程に反映する必要がある。

## キ サンドドレーン工

上記 オ サンドコンパクションパイル工 (ア)と同様

## (2)陸上地盤改良工

### ア 共通事項

(ア)施工地盤が軟弱な場合、施工機械のトラフィカビリティを確保するために必要な鉄板敷設等の作業に要する期間を工程に反映する必要がある。

- (イ) 施工箇所までの資機材搬入経路、機械組立解体ヤード・資材ヤードの確保・整備、養生、復旧等に要する期間を工程に反映する必要がある。
- (ウ) 周辺環境を考慮し事前に防音・振動対策を施す場合は、その対策期間を工程に反映する必要がある。
- (エ) 予測不能な地中障害物や岩盤線等に相違があった場合は、対策工を検討する必要がある、その検討及び対策工に要する作業期間を工程に反映する必要がある。
- (オ) 地盤改良工事での底質試料採取と配合試験、キャリブレーションのプロセスを考慮した期間を工程に反映する必要がある。

#### イ 圧密・排水工

プラスチックボードドレーンの施工で中間層に硬質土層がある場合は、先行削孔等を施工してから打設することとなるが、先行削孔に係わる作業期間を工程に反映する必要がある。

#### ウ 陸上深層混合処理杭

改良対象土の試料採取と配合試験、施工機械等のキャリブレーションの期間を工程に反映する必要がある。

### 3 基礎工

#### (1) 基礎工及び被覆・根固工

##### ア 基礎盛砂工

- (ア) 材料搬入・施工において、盛砂材投入時の瀨取り、二次運搬、盛砂材のストックヤード(陸上)等の必要性について、施工条件を踏まえて検討し、必要となる場合は当該事項を工程に反映する必要がある。
- (イ) 巻き出し厚が薄い場合、出来形確認を行いながらの作業となり、特に軟弱地盤上では軟弱土に砂が巻き込まれることがあるため厚さ管理に手間待ちが発生する。また、潜水土によるシリンダー採取(直接確認法)では濁りの影響を避けるため、作業の中断が発生することを工程に反映する必要がある。

##### イ 基礎捨石工及び被覆石工

- (ア) 濁りの拡散による漁業への影響を考慮し、石材投入作業が制約される場合は、漁業関係者との協議結果を工程に反映する必要がある。
- (イ) 濁りにより潜水作業の作業能力は低下する。例えば隣接工事で床掘等の濁りを発生させる工種がある場合は、潜水作業と床掘作業の並行作業工程を避けた工程を検討する必要がある。
- (ウ) 石材等供給元の供給能力(ストック量)に関する事前調整(協議)期間、及び積出場の条件、海上運搬ルート of 海象条件等を検討し工程に反映する必要がある。

#### ウ 基礎ブロック工及び被覆・根固ブロック工

- (ア) 大型ブロックは岸壁から直接作業船に積み込むケースが多い。一方、小型ブロックの場合には一般道路を使用した陸上運搬を伴う場合があり、その場合、ブロックを陸上クレーンでトレーラ等に積み込むサイクルと作業船に積み込むサイクルにずれが生じ作業能力が低下することがあるため、工程計画に留意する必要がある。
- (イ) ブロック製作と据付が同じ工事の場合、製作ヤードの広さ、調達可能な型枠のセット数、コンクリート等の供給等が据付工程に影響するため、製作条件に応じた期間を工程に反映する必要がある。
- (ウ) ブロック等支給品の場合、据付までにストックが確保されているか(製作が間に合うか)、及び積み出しに関する転置等が必要ないか事前に検討し、その影響を工程に反映する必要がある。
- (エ) 想定外の時化により被覆石、被覆ブロックの据付前に捨石マウンドが洗掘された場合、被害調査とその対応に期間を工程に反映する必要がある。
- (オ) 港湾施設内の製作において、運搬時車輛荷台(トレーラ)からブロックがはみ出る場合、運搬経路に制約が生じ港湾施設上の利用条件によっては運搬計画が大きく変わることもあり、運搬据付サイクルタイムの遅延にもつながりかねないため、運搬計画を適切に行った上で工程に反映する必要がある。

#### エ 水中コンクリート工

水中コンクリート用トレミーの加工等の準備作業に時間が必要となるため、当該作業に要する期間を工程に反映する必要がある。

#### オ 水中不分離性コンクリート工

試験練りによる準備期間や、複雑な形状の場合等、必要に応じて実施する事前の試験施工に要する期間を工程に反映する必要がある。

#### カ 機械均し

機械均しに台船や母船を使用する場合、機械均し装置の艀装・解除作業が発生し時間を要する。艀装・解除期間、また均し機の位置誘導等情報化施工に伴うキャリブレーションに要する期間を工程に反映する必要がある。

#### キ バックホウ均し

バックホウ均しの場合は事前キャリブレーションと施工中のキャリブレーション等作業中断による工程遅延もあるため、準備等に要する期間を工程に反映する必要がある。

#### 4 本體工

##### (1) ケーソン式

###### ア ケーソン製作工

- (ア) 施工地域や施工時期、施工数量によって鉄筋の調達に時間を要する場合は、当該資材の調達に要する期間を工程に反映する必要がある。
- (イ) FD ケーソン製作において台風等の強風の影響を受ける場合、足場撤去組み立てや避難により工程遅延が発生することがあるため、工程計画時には荒天時のリスクを考慮する必要がある。
- (ウ) 打設ロットの設定に際しては、利用を想定する生コンプラントの出荷能力、1日の打設可能時間、施工ヤードの面積・形状等が作業能力に影響するため、その影響を工程に反映する必要がある。
- (エ) ケーソン製作後、仮置きする場合、最終コンクリートの養生期間を工程に反映する必要がある。

###### イ ケーソン進水据付工

- (ア) ケーソン浮上から据付、中詰材投入までは連続作業となるため、気象・海象条件及び一般航行船舶の運航状況等を踏まえた作業日数を工程に反映する必要がある。
- (イ) ケーソン仮置・据付マウンドが浅い場合やケーソン喫水が深い場合、潮位を考慮して仮置や据付を行うことがあるが、潮位のタイミングが取れる期間を工程に反映する必要がある。
- (ウ) ICT 施工では注排水管理や、据付位置誘導の情報化施工に伴う機器の艀装・解除、またキャリブレーションが発生するため、それら作業期間を工程に反映する必要がある。
- (エ) ケーソン吊降し方式による据付において、吊枠の製作が別途必要な場合は、当該期間を工程に反映する必要がある。
- (オ) 大型起重機船によるケーソン吊降し方式は、作業可能な波浪条件(波高、周期)が一般の海上作業より厳しいため、より慎重に作業可能期間を検討した上で、作業に要する期間を工程に反映する必要がある。

###### ウ 中詰工

中詰材料の調達は進水据付工程に合わせるため、タイムラグが生じないようにストックヤードを手配する場合、手配に必要な期間を工程に反映する必要がある。

##### (2) 鋼矢板式

###### ア 鋼矢板工

- (ア) 鋼矢板の納期は所定の製作期間が必要であり、高規格製品や工場が繁忙期の場合は製作期間が延びるため、製作に要する期間を確認し、工程に反映する必要がある。また、海上運搬及び保管場所等の制約により、工程に影響を及ぼす場合はその影響を工程に反映する必要がある。



- (イ) 管理型処分場等のような鋼矢板接手部に細工を施す場合は性能確認を行う必要があり、その都度作業を中断するリスクが生じるため、性能確認を行う期間を工程に反映する必要がある。

#### イ 控工

鋼矢板は打設後の自立状態では波浪や航跡波に対してぜい弱であるため、タイ材で連結後速やかに間詰材を投入し安定させる必要があるため、鋼矢板打設～タイ材連結～間詰め材投入までに必要な期間を工程に反映する必要がある。

### (3) 鋼杭式

#### ア 鋼杭工

- (ア) 鋼管杭の製造(ロール)工場は限られている上、製作期間には数ヶ月必要であり、高規格製品や工場が繁忙期の場合はさらに製作期間が延びる。このため、製作に要する期間を確認し、工程に反映する必要がある。また、海上運搬及び保管場所等の制約により、工程に影響を及ぼす場合は、その影響を工期に反映する必要がある。
- (イ) 杭打ちの作業可能な波浪条件(波高、周期)が一般の海上作業より厳しいため、作業可能期間を検討し工程に反映する必要がある。
- (ウ) 想定外の支持層の変化等により、杭の長さ変更が発生し、材料の調達に不測の時間を要することとなった場合、当該期間を工程に反映する必要がある。
- (エ) 想定外の土質・土壌汚染・地下水・地中障害物(設計図や土地調査に記載されていない杭・山留・配管配線等)が発見された場合は、調査・工法検討・見積作成・発注者承認・官庁許可申請等が必要となるため、当該業務に要する期間を工程に反映する必要がある。
- (オ) 杭の支持力管理において、試験杭で施工時及び養生時(セットアップ時)に油圧ハンマーを用いた衝撃載荷試験を実施し、動的支持力管理式(ハイリー式)の補正を行う場合がある。衝撃載荷試験に係わる期間(施工時試験～養生時試験～解析)が工程に影響を及ぼす場合は、その影響を工程に反映する必要がある。

### 5 上部工

#### (1) 上部コンクリート工

- ア コンクリート打設の計画に際しては、利用を想定する生コンプラントの出荷能力、一日の打設可能時間、生コンクリート運搬方法、打設手順等が作業能力に影響するため、その影響を工程に反映する必要がある。
- イ コンクリート打設を自積、台船バケット工法を採用する場合、コンクリートバケットの調達が可能か事前調査する必要があり、調達不可能な場合は打設方法の変更に伴う作業期間を工程に反映する必要がある。
- ウ コンクリートミキサー船を使用する場合、骨材のストックヤード確保含め骨材の供給、セメントの供給に問題がないか事前に現地条件等を把握し、工程に影響がある場合はその影響を

工程に反映する必要がある。

- エ コンクリート打設を標準的な打設方法を採用しない場合(ランプウェイ台船+アジテータ車+コンクリートポンプ車等)、作業能力は現地条件に基づき検討し、工程に影響がある場合はその影響を工程に反映する必要がある。
- オ 栈橋工事等の上部工において潮位の変動が大きい地域では、支保工、足場工、鉄筋工、型枠工、コンクリート工のいずれかが潮位の影響を受け作業能力が低下する。そのような場合は、その影響を工程に反映する必要がある。
- カ 上部工の施工日数は、単純に数量から一律に算出するのではなく、現場条件(構造物の形状、ロット割、スパン数)を考慮し、支保工、足場工、鉄筋、型枠、コンクリート工(養生含む)に必要な施工日数を積み上げた所要の期間を工程に反映する必要がある。

## 6 付属工

### (1) 付属工

#### ア 共通事項

- (ア) 供用中岸壁における作業の場合、岸壁利用者との調整結果(施工時期、夜間等作業時間)を工程に反映する必要がある。
- (イ) 潮待ち、又は水中作業が必要となる場合は、当該作業に要する期間を工程に反映する必要がある。

#### イ 防舷材工

受衝板付防舷材等の特注品については、製作期間がある程度必要となるため、製作会社に製作期間を確認し、その結果を工程に反映する必要がある。

#### ウ 防食工

下地処理を行う場合は、カキ落とし、ケレン等の作業期間やそれら作業に伴う汚濁防止対策に要する期間を工程に反映する必要がある。

### (2) 雑工

#### ア 現場鋼材溶接工・切断工

- (ア) 風雨に左右される工種であるため、事前の気象状況の把握が重要であり、防風、降雨対策が必要であればその設備設置・撤去期間を工程に反映する必要がある。
- (イ) 溶接及び切断の施工高さが潮位の影響を受け作業時間に制約がある場合は、1日当りの作業能力が低下するため、その影響を工程に反映する必要がある。

## 7 埋立工

### (1) 埋立工

#### ア 埋立工

- (ア) 埋立土砂の運搬台数、運搬先までの往復時間、運搬先での待機時間、運搬先の受入

れ可能時間等により、1日当りに搬出できる土量が限定されるため、当該条件を踏まえた施工期間を工程に反映する必要がある。

- (イ) ダンプトラックによる陸上運搬路の場合、騒音、振動、落土、土埃等の公害を発生させない運搬ルートを選定、運搬時間の規制等を考慮して工程計画を立て、当該計画を工程に反映する必要がある。
- (ウ) 土工機械(重機、ダンプ等)の調達可能数を調査し作業能力を検討する必要がある、その結果を工程に反映する。また、機械類の特殊車両通行許可申請が必要な場合、その申請から許可までの期間を工程に反映する。
- (エ) 土工事は降雨が工程に及ぼす影響が大きいいため、降雨による作業休止数及び降雨後の再開に要する期間についても検討の上、工程に反映する必要がある。

#### イ 土運船運搬工・揚土埋立工

- ・ 上記「1 浚渫・土捨工」と同様

#### (2)裏込・裏埋工

##### ア 裏込工

- (ア) 裏込材投入時、投入材による既設構造物への損傷が予測され事前対策が必要な場合は、当該作業に要する期間を工程に反映する必要がある。
- (イ) 裏込材投入による構造物本体の変位や不等沈下を防止するために、裏込材を均等に盛り上げる場合、投入作業船の移動が多くなり作業能力が低下し工程に影響を及ぼす場合、その影響を工程に反映する必要がある。
- (ウ) 裏込工の防砂シート敷設後、裏埋を行わずに長期間に渡って放置すると、潮位の干満や波浪(揚圧力)によって防砂シートが破損するリスクがあるため、裏埋・埋立の施工が速やかに行われるよう工程計画を立てる必要がある。

##### イ 裏埋土工

- ・ 上記 7)埋立工 (1)埋立工 ア 埋立工 と同様

#### (3)土工

- ・ 上記 7)埋立工 (1)埋立工 ア 埋立工と同様

#### 8 コンクリート舗装工

打継目の位置や養生期間等を配慮してスパン割りやコンクリート打設回数を検討すると共に、生コンクリート工場の1日当り可能供給量を考慮して施工期間を検討し、その結果を工程に反映する必要がある。

## 9 維持補修工

### (1) 維持塗装工

雨天時の湿度上昇や冬季の気温低下等により、塗料の乾燥時間に影響を及ぼす場合、その影響を工程に反映する必要がある。

### (2) 防食工

ア 防食材料加工が特殊な場合は製作期間が延びるため製作に要する期間を確認し、その結果を工程に反映する必要がある。

イ 既設構造物(岸壁水中部)の老朽化の進行具合や支障物の有無等を事前調査し、その結果を踏まえた施行検討や協議に要する期間を工程に反映する必要がある。

## 10 構造物撤去工

### (1) 取壊し工

ア コンクリートの取壊し・撤去に伴い濁りが発生する場合は、汚濁防止膜等による濁り防止対策が必要となり、その対策作業期間を工程に反映する必要がある。

イ 対象構造物の鉄筋量、コンクリート強度の差異により標準的な作業能力より低下することが予測される場合は、その予測結果を工程に反映する必要がある。

ウ 現場内や周辺で再利用する場合は、取壊したガラを仮置きするヤード及び二次破碎等のヤードの面積によって、ガラの移動(搬出)を含む全体の取壊し工程が異なるため、付帯設備を踏まえた工程計画が必要である。

### (2) 撤去工

撤去対象が点在する場合、移動により作業能力が低下するため、その影響を工程に反映する必要がある。

## 11 仮設工

### (1) 仮設道路工

周辺環境条件によりタイヤ洗浄設備や舗装、清掃等の粉塵対策が必要な場合、その設備設置・撤去作業期間を工程に反映する必要がある。

### 第3 工種別に考慮すべき事項(空港工事)

#### 1 共通事項

- ア 空港内の工事では、建設現場の直近に工事用機材置場を設置できないことが多いため、建設機械や資材の運搬(搬出・搬入)について、その時間を考慮した施工計画が必要である。
- イ 空港内の工事では、航空機の安全運航に期するため、走行経路及び走行速度があらかじめ定められている。よって、その経路及び時間を考慮した施工計画が必要である。
- ウ 建設機械等が故障により空港内に取り残され、翌日の空港運用に支障を与えないように、故障した建設機械等の搬出方法の検討が必要であり、その時間を考慮した施工計画が必要である。
- エ 航空灯火、埋設物及び危険物(不発弾等)の確認・立入り禁止措置等、航空機の安全運航や設備の損傷防止のための調査・対策の実施を考慮した施工計画が必要である。施工に先立ち埋設物調査等が必要となる場合として、例えば滑走路等の直下では試掘が困難なため、レーダー探査を実施する際は、その調査・解析及び関係者との協議の期間を工程に反映させる必要がある。
- オ 海上工事により空港の用地造成を行う場合は、「第2 工種別に考慮すべき事項(港湾工事)」の該当工種を準用する。

#### 2 用地造成工(土工・緑地工等)

- ア 掘削時の障害物(不明管路等)や危険物(不発弾等)への対応期間が必要であり、またそれらの対応方針を考慮した施工計画が必要である。
- イ 滑走路・誘導路周辺の緑地については、航空機のエンジン排気(プラスト)により、張芝、小石等が飛散しないよう、目串の設置及び客土内の小石を可能な範囲で除去する等の対策が必要である。

#### 3 滑走路等の地盤改良工

- ア 固定式の改良用プラントを常設することができない場合は、プラントを車載して自走式にする等の対策が必要である。
- イ 滑走路等の地盤改良を行う際の削孔穴が航空機の運航に支障とならないよう、削孔穴毎に防護キャップを設置する必要があるため、その防護キャップの設置・撤去時間及び舗装復旧時間を考慮した施工計画が必要である。
- ウ 地盤改良による舗装変状(隆起等)が発生する可能性がある場合は、その対策を踏まえた施工計画が必要である。

#### 4 滑走路等の切削・舗装工

- ア 空港の運用を継続する為、日々切削工、舗装工及び飛行場標識工を一連の作業で完了させ、また、アスファルト合材の養生時間を考慮しなければならない。よって、空港運用に支障を与えないよう、朝の空港運用開始時間から逆算した、後片付けを含めた施工終了時間を設定する必要がある。
- イ 空港運用に支障を与えないよう、舗装機械が故障した場合に即時対応を可能とするため、予

備機材(アスファルトフィニッシャ)を配置する必要がある、その時間を考慮した施工計画が必要である。

ウ アスファルトプラントの故障によりアスファルトの調達ができないといった不測の事態に備え、予備プラントについての検討が必要であり、その時間を考慮した施工計画が必要である。

エ 切削深さにより航空灯火に与える影響が異なるため、航空灯火を撤去・設置する場合、関係機関との調整や同時施工について、工程に反映する必要がある。

## 5 アスファルト舗装工

ア 滑走路舗装工の場合、表層にはグルーピングを設置する必要がある、使用する加熱アスファルト混合物の種類によって、グルーピングを設置するまでの期間が異なるため、その期間を施工計画に反映する必要がある。

イ 舗装工に伴い航空灯火を撤去・設置する場合、関係機関との調整や同時施工について工程に反映する必要がある。

## 6 コンクリート舗装工

ア 打継目の位置や養生期間等を配慮してスパン割りやコンクリート打設回数を検討すると共に、生コンクリート工場の1日当り可能供給量を考慮して施工期間を検討する必要がある。

イ コンクリート舗装は、エプロンにて施工することが主であり、その施工の影響は近接する空港ターミナルビルに及び、関係者との調整や施設供用日に合わせた施工が必要となるため、その結果を施工計画に反映する必要がある。

## 7 飛行場標識工

空港施設新設や改良に伴い、エアラックによる施設供用日が定まっている場合、施設供用日に合わせた飛行場標識の書き換えが必要となるため、必要に応じた仮設標識の設置等を検討し、その結果を工程に反映する必要がある。

## 8 作業終了時

制限区域からの退場前に日々復旧の施工状況、清掃及び後片付けの点検を総員で行い、小石や残存物等があれば完全に除去する必要がある、合わせて空港運用者の退場状況の確認が必要であるため、実作業時間はそれらに要する時間の配慮した施工計画が必要である。

# 港湾・空港工事の工期の設定に関する ガイドライン(資料編)

## 港湾・空港工事の工期の設定に関するガイドライン(資料編)

港湾・空港工事の工期の設定に関するガイドライン(資料編)は、港湾・空港工事の工期の設定にあたり参照すべき法令や、国が発注する港湾・空港工事における取組等の情報を取りまとめたものである。工期の設定にあたっては、ガイドライン本編、工程・工種別編の他、必要に応じて資料編を参照されたい。

### 第1 建設業法等の規定における工期に関する考え方

#### 1 建設業法における建設工事の基本的な考え方

建設工事の請負契約については、建設業法第18条、第19条等において、受発注者や元請負人と下請負人が対等な立場における合意に基づいて公正な契約を締結し、信義に従って誠実に履行しなければならないことや、工事内容や請負代金の額、工期等について書面に記載すること、不当に低い請負代金の禁止等のルールが定められている。

加えて、令和元年6月には、働き方改革の促進のために建設業法が改正され(以下本項において「改正建設業法」という。)、より一層の工期の適正化が求められることとなった。

#### (1) 建設工事の請負契約の内容(第19条)

第19条においては、請負契約における書面の記載事項が規定されているが、改正建設業法において、建設工事の請負契約の当事者が請負契約の締結に際して工事を施工しない日又は時間帯の定めをするとき、その内容を書面に記載しなければならない旨が新たに規定された。(第19条第1項第4号)

#### (2) 著しく短い工期の禁止及び発注者に対する勧告等(第19条の5、第19条の6)：

改正建設業法において、注文者は、その注文した建設工事を施工するために通常必要と認められる期間に比して著しく短い期間を工期とする請負契約を締結してはならない旨が新たに規定された。(第19条の5)

また、建設業者と請負契約(請負代金の額が政令で定める金額以上であるものに限る。)を締結した発注者がこの規定に違反した場合において、特に必要があると認めるときは、当該建設業者の許可をした国土交通大臣等は、当該発注者に対して必要な勧告をすることができ、国土交通大臣等は、この勧告を受けた発注者がその勧告に従わないときは、その旨を公表することができる。国土交通大臣等は、勧告を行うため必要があると認めるときは、当該発注者に対して、報告又は資料の提出を求めることができる旨が新たに規定された。(第19条の6第2項～第4項)

#### (3) 建設工事の見積り等(第20条)

改正建設業法において、建設業者は、建設工事の請負契約を締結するに際して、工事内容に応じ、工事の工程ごとの作業及びその準備に必要な日数を明らかにして、建設工事の見積りを行う(費用の見積りだけでなく日数も見積りをする。)よう努めなければならない旨が



新たに規定された。

#### (4) 工期等に影響を及ぼす事象に関する情報の提供(第20条の2)

改正建設業法において、建設工事の注文者は、当該建設工事について、地盤の沈下その他の工期又は請負代金の額に影響を及ぼすものとして国土交通省令で定める事象が発生するおそれがあると認めるときは、請負契約を締結するまでに、建設業者に対して、その旨及び当該事象の状況の把握のため必要な情報を提供しなければならない旨が新たに規定された。

受発注者間及び元下間においては、これらの規定を遵守し、双方対等な立場に立って、工期を定める期間を通じて、十分な協議又は質問回答の機会、調整時間を設け、天候、地盤等の諸条件や施工上の制約等、基準を踏まえて検討された適正な工期の設定を行うとともに、本ガイドラインを踏まえた適正な工期の設定を含む契約内容について十分に理解・合意した上で工事請負契約を締結するのが基本原則である。

## 2 品確法及び入契法における公共工事の基本的な考え方

港湾・空港工事を含む公共工事(以下単に「公共工事」という。)は、現在及び将来における国民生活及び経済活動の基盤となる社会資本を整備するものとして重要な意義を有しているため、建設業法に加え、品確法や入契法において公共工事独自のルールが定められている。

### (1) 請負契約の締結について

公共工事においては、品確法第3条第8項に基づき、その品質を確保する上で、公共工事の受注者のみならず、下請負人及びこれらの者に使用される技術者、技能労働者等がそれぞれ重要な役割を果たすことに鑑み、公共工事等における請負契約の当事者が、各々の対等な立場における合意に基づいて、市場における労務の取引価格、健康保険法等の定めるところにより事業主が納付義務を負う保険料等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期を定める公正な契約を締結することが求められる。

### (2) 工期設定について

公共工事においては、品確法第7条第1項第6号において、公共工事に従事する者の労働時間その他の労働条件が適正に確保されるよう、公共工事に従事する者の休日、工事の実施に必要な準備期間、天候その他のやむを得ない事由により工事の実施が困難であると見込まれる日数等を考慮し、適正な工期を設定することが発注者の責務とされている。

また、品確法に基づく発注関係事務の運用に関する指針において、建設資材や労働者確保のため、実工期を柔軟に設定できる余裕期間制度の活用といった契約上の工夫を行うよう努めることとされている。具体的には、「発注者が示した工事着手期限までの間で受注者が工事の始期を選択する方式(任意着手方式)」があり、余裕期間制度は、地域の実情や他の工事の進捗状況等を踏まえて活用することとしている。

さらに、入契法第17条に基づく「公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針」(以下「入札契約適正化指針」という。)の第2「5(1)公共工事の施工に必要な工期の確保を図るための方策に関すること」において、発注者は、工期の設定を行うにあたって、工事の規模及び難易度等に加え、公共工事に従事する者の休日、準備期間、後片付け期間、降雨日等の作業不能日数等を考慮する必要がある旨定められている。(港湾・空港工事の工期の設定にあたって考慮すべき事項の詳細は資料編「第2 国が発注する港湾・空港工事における適正な工期設定に向けた取組」参照)

### (3) 施工時期の平準化について

公共工事においては、年度初めに工事量が少なくなる一方、年度末に工事量が集中する傾向があり、公共工事に従事する者において長時間労働や休日の取得しにくさ等につながるものが懸念されることから、品確法第7条第1項第5号や入札契約適正化指針において、計画的に発注を行うとともに、工期が一年に満たない公共工事についての繰越明許費・債務負担行為の活用による翌年度にわたる工期設定等必要な措置を講じることにより、施工時期の平準化を図ることが発注者の責務とされている。

### (4) 予定価格の設定について

公共工事においては、品確法第7条第1項第1号において、公共工事を実施する者が、公共工事の品質確保の担い手が中長期的に育成され及び確保されるための適正な利潤を確保することができるよう、適切に作成された仕様書及び設計書に基づき、経済社会情勢の変化を勘案し、市場における労務及び資材等の取引価格、健康保険法等の定めるところにより事業主が納付義務を負う保険料等とともに、工期、公共工事の実施の実態等を的確に反映した積算を行うことにより、予定価格を適正に定めることが発注者の責務とされている。

### (5) 工事内容の変更等について

公共工事においては、品確法第7条第1項第7号や入札契約適正化指針において、設計図書に示された施工条件と実際の工事現場の状態が一致しない場合、用地取得等、工事着手前に発注者が対応すべき事項に要する手続の期間が超過する等設計図書に示されていない施工条件について予期することができない特別な状態が生じた場合、災害の発生等やむを得ない事由が生じた場合、その他の場合において必要があると認められるときは、適切に設計図書の変更を行うものとされている。

また、工事内容の変更等が必要となり、工事費用や工期に変動が生じた場合には、施工に必要な費用や工期が適切に確保されるよう、公共工事標準請負契約約款に沿った契約約款に基づき、必要な変更契約を適切に締結するものとし、この場合において、工期が翌年度にわたることとなったときは、繰越明許費の活用その他の必要な措置を適切に講ずる。

## 第2 国が発注する港湾・空港工事における適正な工期設定に向けた取組

### 1 特記仕様書において明示すべき施工条件の項目及び事項について

国土交通省港湾局・航空局においては、特記仕様書に記載すべき施工条件の明示項目及び明示事項について以下の通り運用している。また、特記仕様書の参考資料として、工程に関する施工条件や関係機関との調整等の懸案事項となる案件に関する対応状況等を一覧できる「チェックリスト」の明示を行うこととしている。

#### 【特記仕様書に記載すべき施工条件の明示項目及び明示事項】

明示項目	明示事項
工程関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 他の工事の開始又は完了の時期により、当該工事の施工時期、全体工期等に影響がある場合は、他の工事の開始又は完了の時期</li> <li>2. 施工期間、工事の着手時期、施工時間帯及び施工方法が制限される場合は、特定される施工期間、工事の着手時期、施工時間帯及び施工方法</li> <li>3. 当該工事の関係機関等との協議に未成立のものがある場合は、その協議の成立見込み時期</li> <li>4. 他官庁、その他関係機関との協議の結果、特定された条件が付され当該工事の工事費及び工程に影響がある場合は、当該条件</li> <li>5. 休日確保評価型の試行を明記</li> </ol>
用地関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事用地等の確保に未処理部分がある場合は、その処理の見込み時期</li> <li>2. 施工者にケーソン、ブロック等の製作ヤード及び仮置場所を指定する必要がある場合は、その内容(場所、範囲、荷重条件、期間、有償・無償の別等)</li> <li>3. 作業船を回航する場合で、係留場所及び緊急避難場所等を指定する必要がある場合は、その内容(場所、係留条件等)</li> <li>4. 施工場所が国際埠頭施設である場合、法令遵守や制約の内容(立入制限等)</li> </ol>
公害対策関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工事に伴う公害防止(家屋、水質、騒音、振動・防塵等)のため、施工方法、機械施設、作業時間等に制限がある場合は、その内容</li> <li>2. 工事の施工に伴い、第三者に被害を及ぼすことが懸念される場合は、家屋、水質、騒音、振動等の調査方法・内容、範囲等</li> <li>3. 底質ダイオキシン類対策が必要な場合、その内容</li> <li>4. 土壌汚染対策が必要な場合、その内容</li> </ol>
安全対策関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 交通安全施設、保安設備、保安要員又は交通誘導員を設置及び配置する場合は、その内容</li> <li>2. 安全監視船を配置する場合は、その内容(期間、隻数、規格等)</li> <li>3. 発破作業等の保安設備、保安要員を設置及び配置する場合又は発</li> </ol>

	<p>破作業等に制限がある場合は、その内容</p> <p>4. 潜水作業における潜水病対策の設備を設置する場合は、その内容</p> <p>5. 水雷保険等の内容</p> <p>6. 鮫対策</p> <p>7. 工事区域に埋設物がある場合は、それに影響を及ぼさない方法</p>
工事用道路関係及び船舶経路関係	<p>1. 一般道路を搬入出路として使用する場合</p> <p>(1) 工事用資機材等の搬入経路、使用期間等に制限がある場合は、その経路、期間等</p> <p>(2) 搬入路の使用後及び使用後の処置を行わせる場合は、その処置内容</p> <p>2. 仮設路を設置する場合</p> <p>(1) 仮設路に関する安全施設等を設置する場合は、その内容</p> <p>(2) 仮設路の工事終了後の処置(存置又は撤去)</p> <p>(3) 仮設路の維持及び補修を行わせる場合は、その内容</p> <p>(4) 仮設路の構造及びその施工方法</p> <p>3. 工事のため一般道路を占有する場合は、その内容(期間、範囲及び条件等)</p> <p>4. 作業船の移動経路に指定及び時間等の制限がある場合は、その内容</p>
仮設備関係	<p>1. 仮土留、仮道路、仮橋、足場、汚濁防止膜、測量檣、仮設棧橋等の仮設物を次年度にわたり使用する場合又は他の工事に転用若しくは兼用する場合は、その内容</p> <p>2. 安全対策上、重要な仮設物の設計条件、構造及び施工方法</p> <p>3. 仮設備を使用(供用)する場合で、使用制限や使用条件がある場合は、その内容</p> <p>4. 仮設備の管理方法</p>
作業船関係	<p>1. 作業船を指定する必要がある場合は、その内容(船種、規格、性能等)</p> <p>2. 作業船の回航内容を指定する必要がある場合は、その内容(船種、規格、性能、時期、回数、往復・片道の別、入出港名(仕出港、仕向港)、回航保険等)</p>
再生資源関係	<p>1. 特定建設資材を利用又は特定建設資材廃棄物が発生する場合はその分別解体等・再資源化等の方法並びに再生資源を活用する場合はその種類・規格等の諸条件</p>
工事支障物件	<p>1. 工事区域等に占用物件等の工事支障物件が存在する場合は、その内容(位置、構造等)</p> <p>2. 工事支障物件がある場合は、その移設、撤去、防護等の内容(方法、時期等)</p>
排水工(汚水処理を	<p>1. 濁水、湧水等の処理で特別な対策が必要な場合は、その内容</p>

含む)関係	2. ポンプ浚渫等における余水処理条件等がある場合は、その内容 3. 汚濁防止対策が必要な場合は、その内容(設備等)
環境物品等の調達	1. 事業毎の特性、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意しつつ、資材、建設機械若しくは工法を使用し又は目的物を構築する公共工事の調達を積極的に推進する場合、その内容
ISO 認証取得を活用した工事	1. ISO 9001 認証取得を活用した監督業務等の取扱いを行う場合は、その内容
電子納品	1. 全ての工事及び業務について電子納品の内容
施工管理	1. 六価クロム溶出試験 (1)六価クロム溶出試験を行う場合、その試験内容 2. アルカリ骨材抑制対策 (1)アルカリ骨材抑制対策を実施する場合、その内容 3. コンクリート構造物の耐久性確保 (1)コンクリート構造物の耐久性確保が必要な場合、その内容 4. レディーミクストコンクリートの品質確保
総合評価落札方式	1. 総合評価落札方式を採用した場合、その内容
公共工事等における新技術活用システム	1. 新技術活用システムにおいて活用する技術と判定された事業について、その内容
各種調査	1. 工事コスト等調査対象工事 (1)工事コスト等調査対象工事の場合、その調査内容 2. 施工実態調査・施工合理調査対象工事 (1)施工情報調査対象工事の場合、その調査内容 (2)新規歩掛検討調査対象工事の場合、その調査内容 (3)施工合理化調査対象工事等の場合、その調査内容 3. 諸経費動向調査対象工事 (1)諸経費動向調査対象工事の場合、その調査内容
品質確保	1. 低入札価格調査制度調査対象工事 (1)モニターカメラを工事現場に設置する場合、その内容 (2)不可視部分をビデオ撮影する場合、その内容
その他	1. 工事用資機材等の保管、運搬方法を指定する必要がある場合は、その内容(場所、内容、期間等) 2. 工事現場発生品がある場合は、その内容(品名、数量、現場内での使用の有無、納入場所等) 3. 支給材料及び貸与品がある場合は、その内容(品名、数量、品質、規格又は性能、引渡場所、引渡時期、仮置状況図、支給範囲、積出想定場所等) 4. 工事用電力等を使用する場合は、その内容 5. 基礎地盤の地質条件が施工方法等に影響を及ぼす場合は、その内

	容(性状等) 6. 材料に指定メーカー及び産地指定がある場合は、その内容 7. 現場環境改善 (1)仮設備の現場環境改善の取組について指示する必要がある場合は、その内容 8. 浚渫等において、施工区域及びその周辺に地下埋設された横断工作物(電線、ガス管、水道管等)が想定される場合は、その内容(概略位置等) 9. 当初発注時点において、未計上の場合の条件明示 10. その他、条件明示をすべき事項がある場合は、その事項及び内容
--	---

【チェックリストのイメージ】

チェック項目は、上記の【特記仕様書に記載すべき施工条件の明示項目及び明示事項】に準じる。

漁協等との協議により作業時期が制限される場合 等  
(具体的な内容は特記仕様書に記載)

該当がある場合は「有」にチェック

特記仕様書の記載箇所を明示

明示項目	明示事項	該当有無		特記該当項目
		有	無	
工程関係	1. 他の工事の開始又は完了の時期により、当該工事の施工時期、全体工期等に影響がある場合は、他の工事の開始又は完了の時期	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	第〇条
	② 施工期間、工事の着手時期、施工時間帯及び施工方法が制限される場合は、特定される施工期間、工事の着手時期、施工時間帯及び施工方法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 当該工事の関係機関等との協議に未成立のものがある場合は、その協議の成立見込み時期	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	④ 他官庁、その他関係機関との協議の結果、特定された条件が付され当該工事の工事費及び工程に影響がある場合は、当該条件	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. 休日確保評価型の試行を明記	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
用地関係	1. 工事用地等の確保に未処理部分がある場合は、その処理の見込み時期	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. 施工者にケーソン、ブロック等の製作ヤード及び仮置場所を指定する必要がある場合は、その内容(場所、範囲、荷重条件、期間、有償・無償の別等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. 作業船を回航する場合で、係留場所及び緊急避難場所等を指定する必要がある場合は、その内容(場所、係留条件等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. 施工場所が国際埠頭施設である場合、法令遵守や制約の内容(立入制限等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

安全監視船の配置を求められている場合 等

## 2 受発注者(下請負人を含む)間における協議の枠組み

### (1)品質確保調整会議

受発注者間においては、双方対等な立場に立って、十分な協議や質問回答の機会、調整時間を設け、本ガイドラインを踏まえた適正な工期の設定を含む契約内容について十分に理解・合意した上での円滑な工事の実施及び品質の確保を図るため、すべての港湾・空港工事を対象に受発注者双方の責任者を入れた「品質確保調整会議」を工事着手前及び設計変更事象発生時等において開催し、以下の事項(ア～オ)等について確認及び調整等を行っている。

- ア 特記仕様書等に示された数量、工期等の条件の明示と内容の確認
- イ 発注者が想定している工期の設定の条件等の確認と受注者作成による工程の確認及び調整
- ウ 設計図書の照査結果、施工計画書等による施工計画の確認
- エ 追加工種等設計変更に関する内容の確認
- オ 休日確保評価型試行工事(工期指定)適用の有無にかかわらず、事情により工期延長が困難若しくは工期短縮が必要な工事に対し、工事着工時及び工事期間中において休日確保するための新技術の採用、交代制導入、施工方法の変更等による契約変更

### (2)三者連絡会

発注者、元請負人、下請負人が対等な立場に立って、情報共有による双務性の向上や労働条件の適正化を図るため、すべての港湾・空港工事を対象として「三者連絡会」を着工時、完成時及びその他設計変更事象発生時等に開催し、以下の事項(ア～ウ)等について確認及び調整等を行っている。

- ア 工事内容及び工事計画工程の説明(工事安全への取組を含む。)
- イ 給付を伴う検査の回数及び実施時期についての協議・調整、必要書類の確認
- ウ 当該工事の各取組に対する効果と課題の抽出、課題の解決策に対する意見交換





### 3 港湾工事における試行工事の積極的な活用

国土交通省港湾局においては、「働き方改革実行計画」(平成29年(2017年)3月28日働き方改革実現会議決定)の趣旨を踏まえ、平成30年度(2018年度)以降、建設現場における休日確保の取組を推進するため、週休2日、4週6～8休を達成した工事について、達成状況に応じて成績評価での加点と労務単価等の補正を行う『休日確保評価型試行工事』の実施に取り組んでおり、原則としてすべての工事を対象としている。

また、利用者等から供用時期の要望がある、後続工事がある、漁期等施工時期に制限がある等、工期の延長ができない港湾工事については、荒天等の理由による工事休止が生じ、当該工期において施工に必要な実日数を確保できなくなった場合においても受注者(下請負人を含む。)が休日を確保できるよう、『休日確保評価型試行工事(工期指定)』の対象工事とし、受注者提案による生産性向上に資する NETIS 技術の採用等、施工方法変更による工期短縮を行った場合においては必要な経費について契約変更の対象とする他、技術者や技能労働者の交替制導入による技術者等個人単位での休日を確保した場合においては、『休日確保評価型試行工事』と同様、達成状況に応じて成績評価での加点等を行うこととしている。

さらに、荒天等による閉所を余儀なくされた場合、工期の遵守のために休日を確保せずに工事を行う傾向があるため、供用係数が高い港湾を中心に、外郭施設の整備が十分でない港内施設の整備工事については、『荒天リスク精算型試行工事』の対象工事とし、休止に伴って生じた追加的経費を精算するとともに、必要に応じて工期延長も行うこととしている。

これらの休日確保や追加的経費に積極的に対応するため、品質確保調整会議等において工期短縮等の妥当性等について確認、調整し、対策の有無や内容を決定することとしている。

## 休日確保評価型試行工事について

<目的>

- 平成30年度から取り組んでいる本評価について、気象海象条件の影響を受けやすい海上工事における評価方法を新たに設定し、休日確保への意欲向上を目指す。

<概要>

- 現場における適切な休日の確保を促すため、休日確保を達成した工事に対して、工事成績評価において加点評価する。
- 海上工事の対象は、港湾請負工事積算基準2-1-(15)別表「主な港湾工事用作業船の積算基準上の扱い」の主作業船に分類される作業船を使用する工事(ただし、ケーソン製作工事は除く)とする。
- 受注者から提案により、生産性向上に資するNETIS技術等を採用した場合には、必要な経費について契約変更の対象とする。

令和元年度の取組

- ・「週休2日」「4週6休～4週8休」を達成した場合、成績評価で加点
- ・休日確保達成による各加点
- 週休2日 2点
- 4週8休 1点
- 4週7休 0.8点
- 4週6休 0.5点

➡

令和2年からの取組

- ・陸上工事は現行どおり変更無し
- ・海上工事
- 週休2日 2点
- 4週8休 2点
- 4週7休 1.5点
- 4週6休 1.0点

※1 休日確保加点評価は、週間工程表により現場閉所日の実績を確認して評価する。

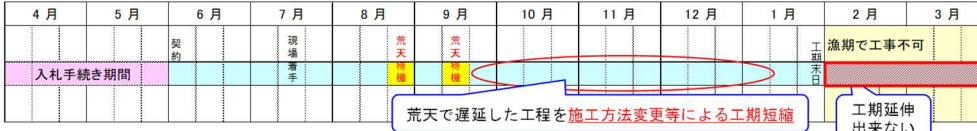
※2 休日に軽易な作業等のために少数が出勤した日については、代休の取得状況等を確認の上、現場閉所とみなす。

## 休日確保評価型試行工事(工期指定)の対象工事の拡大

### 【目的】

- 事情により工期の延伸が困難な工事に対し、**新たな休日確保評価型試行工事(工期指定)**を設定し、工事における休日確保を図る。

### 【試行のイメージ】(単年度工事の場合)



### 【対象工事】

- 事情により工期延伸することが不可能な工事等とする。
- ➔ **港湾管理者、利用者から供用時期の要望がある施設整備において、後続工事があるため工期の遅れができない工事や漁期など施工時期に制限がある工事も対象とする。**
- 【工期延長せずに休日を確保するための対策】
- 受注者提案による生産性向上に資するNETIS技術の採用等、施工方法変更による工期短縮。→必要な経費については、契約変更の対象とする。
- 技術者や技能労働者等の交替制導入による技術者等個人単位での休日確保。→地域外からの労働者確保に要する間接費の設計変更については、精算可能
- **工事品質確保調整会議において、工期短縮方策の妥当性等について確認、調整し、対策の有無や内容を決定**

### 【休日の確認方法】

- 現行の休日確保評価型試行工事と同様に現場閉所による確認と、休日確保を達成した場合に加点を行う。

### 【労務費の補正】

- 週休2日又は4週8休を達成した場合において、労務費の補正を行う。

### 【交代制での休日の確認方法】

- 評価対象は、工事に関わる対象者(技術者・技能労働者全員)とする。
- 全工期に対し、対象者1人ずつの休日取得状況を把握する。
- 確認方法は(変更)施工計画書に明記し、導入前に受注者が提案し監督職員と協議する。
- 【達成条件】
- 対象者1人ずつに対し、週休2日・4週8休等の休日取得を標準とする。

※交替制導入による共通仮設費及び現場管理費の補正については、試行件数が少ないため事例が少ないことから、R2,R3で実態調査・検討し、結果を踏まえ、R4に支援出来るようにする。

## ②荒天リスク精算型工事の対象工事の拡大

### 【目的】

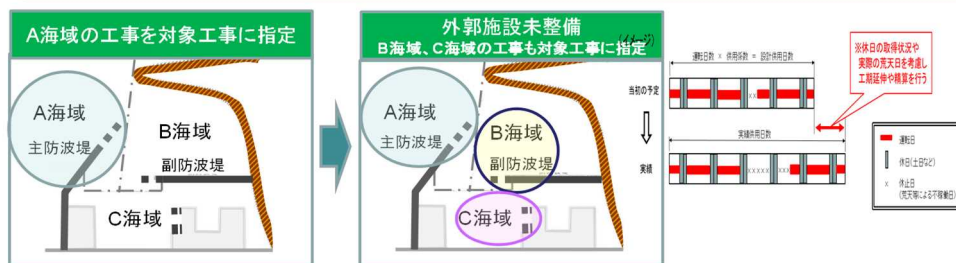
- 荒天等による閉所を余儀なくされる港湾工事においては、工期の遵守のために休日返上で工程を前倒して工事を行う傾向があることから、**荒天のリスク回避を発注者が担保することにより受注者に休日の確保を促す。**

具体的には、**作業船を使用する海上工事を対象として、発注者が荒天等による休止に伴って生じた追加的経費(運転日数・供用日数(休日及び不稼働日))を精算するとともに、必要に応じて工期延伸も行う。**

### 【取組方針】

作業船を使用した海上工事を対象として、各地方整備局毎に複数件実施。

- ・ 供用係数が高い港湾を中心に、外郭施設の整備が十分ではない港内施設の整備工事への拡大



## 4 休日確保に係る意識改革

これまで、港湾・空港工事の現場では工事を受注したら、荒天のリスクを回避して工期を遵守するため、休日を返上して工程を前倒して工事を行う傾向が強かった。

一方、港湾関係団体の実施した最近の休日取得に対するアンケート調査によると、建設業全体での中長期的な担い手の確保、育成の取組みを通じて、受発注者双方とも徐々に、休日取得に関する考え方が変わってきている。

今後、港湾・空港工事の現場で技術者や技能者の休日確保の取組みを加速させていくためには、さらに港湾関係団体と港湾局、各地方整備局間、受発注者間、元下間の意見交換会等を通じて、すべての関係者の休日取得に係る意識を高めていくことが重要である。

## 5 契約変更事務ガイドラインの活用

受発注者間における契約変更に係る事例等を共有し、契約変更事務手続きの迅速性及び透明性を確保するため、契約変更事務ガイドラインを作成、国土交通省港湾局のホームページで公表しており、その活用を図る。

([https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan\\_fr1\\_000007.html](https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr1_000007.html))

## 6 新型コロナウイルス感染症対策

感染拡大の抑止と社会経済活動の維持を両立させる、「三つの密」対策等を徹底して講じていくことが必要である。

そのため、港湾関係団体で「港湾空港事業の新型コロナウイルス感染症の感染拡大予防ガイドライン」(令和2年5月18日)を作成・周知したところであり、港湾・空港建設事業者等は自らの職場・現場の感染リスクの実態を十分に踏まえ、現場事務所や作業船内等における各種の打合せ、更衣室等における着替えや詰め所等での食事・休憩等、現場で多人数が集まる場面や密室・密閉空間における作業等において、他の作業員とできる限り2メートルを目安に一定の距離を保つ、入退場時間をずらす等、「三つの密」の回避や影響緩和に向けた様々な取組や工夫が実践されているところである。

(作業船内における対策の例)

- ア 船内の搭乗箇所や執務室入り口等の人の通行の多い箇所に消毒液を設置すること。
- イ 船内(船上を含む)における、狭隘な廊下・通路、手すり等の作業員が接触する可能性の高い箇所の消毒の実施すること。
- ウ 作業船の居住環境を確認し、既乗船者と新規乗船者の居住フロアを分ける等の工夫を講ずること。
- エ 通常、船内で宿泊している場合も、必要に応じて陸上宿泊施設等を活用すること。

こうした施工中の工事における新型コロナ感染症の拡大防止措置等の取組を実践するに当たっては、入室制限に伴う作業効率の低下や、作業員の減少に伴う工期の延長、作業場や事務所の拡張・移転、消毒液の購入、パーテーションの設置等に伴う経費増等が見込まれることから、受発注者間及び元下間において協議を行った上で、必要に応じて適切な変更契約を締結することが必要である。特に、「三つの密」回避に向けた取組の中で、工程遅延が発生し、適正な工期を確保できなくなった場合は、品質確保調整会議等で協議・合意の上、必要に応じて適切な工期延長等の対応をすることが必要である。