

# 熊本市農業土木工事共通仕様書

平成30年7月

熊本市農水局農政部

# 農業土木工事共通仕様書

## 目 次

### 第1編 共 通 編

#### 第1章 総 則

1－1－1 適用	1
1－1－2 用語の定義	1
1－1－3 設計図書の照査等	4
1－1－4 工程表	4
1－1－5 施工計画書	4
1－1－6 コリンズ（C O R I N S）への登録	5
1－1－7 監督職員	6
1－1－8 現場技術員	6
1－1－9 工事用地等の使用	6
1－1－10 工事の着手	7
1－1－11 工事の下請負	7
1－1－12 下請報告書並びに施工体制台帳	7
1－1－13 受注者相互の協力	8
1－1－14 調査・試験に対する協力	8
1－1－15 工事の一時中止	9
1－1－16 設計図書の変更	9
1－1－17 工期変更	10
1－1－18 支給材料及び貸与物件	10
1－1－19 工事現場発生品	11
1－1－20 建設副産物	11
1－1－21 監督職員による検査及び立会等	12
1－1－22 数量の算出及び工事完成図書	12
1－1－23 完成検査（中間検査を含む）	13
1－1－24 既済部分の出来高検査及び部分完成検査	14
1－1－25 部分使用	15
1－1－26 施工管理	15
1－1－27 履行報告	16
1－1－28 工事関係者に対する措置請求	16

(目次A)

1－1－29 工事中の安全確保	16
1－1－30 爆発及び火災の防止	18
1－1－31 後片づけ	19
1－1－32 事故報告書	19
1－1－33 環境対策	19
1－1－34 文化財の保護	22
1－1－35 交通安全管理	23
1－1－36 施設管理	25
1－1－37 諸法令の遵守	25
1－1－38 官公庁等への手続き等	28
1－1－39 施工時期及び施工時間の変更	29
1－1－40 工事測量	29
1－1－41 提出書類	30
1－1－42 不可抗力による損害	30
1－1－43 特許権等	31
1－1－44 保険の付保及び事故の補償	31
1－1－45 臨機の措置	31
1－1－46 創意工夫	32
1－1－47 暴力団員等による不当介入を受けた場合における受注者の措置義務	32

## 第2章 材 料

第1節 適用	33
第2節 工事材料の品質及び検査（確認を含む）	33
第3節 土	
2－3－1 一般事項	36
第4節 石	
2－4－1 石材	36
2－4－2 割ぐり石	36
2－4－3 雑割石	36
2－4－4 雑石（粗石）	36
2－4－5 玉石	36
2－4－6 ぐり石	36
2－4－7 その他の砂利、碎石、砂	37

(目次B)

<b>第5節 骨材</b>	
2－5－1 一般事項	37
2－5－2 セメントコンクリート用骨材	38
2－5－3 アスファルト舗装用骨材	40
2－5－4 アスファルト用再生骨材	46
2－5－5 フィラー	47
2－5－6 安定材	48
<b>第6節 木材</b>	
2－6－1 一般事項	50
<b>第7節 鋼材</b>	
2－7－1 一般事項	50
2－7－2 構造用圧延鋼材	50
2－7－3 軽量形鋼	50
2－7－4 鋼管	50
2－7－5 鑄鉄品、鑄鋼品及び鍛鋼品	50
2－7－6 ボルト用鋼材	51
2－7－7 溶接材料	51
2－7－8 鉄線	51
2－7－9 ワイヤロープ	51
2－7－10 プレストレストコンクリート用鋼材	52
2－7－11 鉄網	52
2－7－12 鋼製ぐい及び鋼矢板	52
2－7－13 鋼製支保工	52
2－7－14 鉄線じやかご	52
2－7－15 コルゲートパイプ	52
2－7－16 ガードレール（路側用、分離帶用）	52
2－7－17 ガードケーブル（路側用、分離帶用）	53
2－7－18 ガードパイプ（路側用、分離帶用）	53
2－7－19 ボックスビーム（分離帶用）	54
<b>第8節 セメント及びセメント混和材料</b>	
2－8－1 一般事項	54
2－8－2 セメント	55
2－8－3 混和材料	57
2－8－4 コンクリート用水	58

<b>第9節 コンクリート二次製品</b>	
2－9－1 一般事項	58
2－9－2 セメントコンクリート製品	58
<b>第10節 漆青材料</b>	
2－10－1 一般漆青材料	59
2－10－2 その他の漆青材料	61
2－10－3 再生用添加剤	61
<b>第11節 芝及びそだ</b>	
2－11－1 芝（姫高麗芝、高麗芝、野芝、人工植生芝）	63
2－11－2 そだ	63
<b>第12節 目地及び止水材料</b>	
2－12－1 注入目地材	63
2－12－2 止水板	63
<b>第13節 塗料</b>	
2－13－1 一般事項	63
<b>第14節 道路標識及び区画線</b>	
2－14－1 道路標識	64
2－14－2 区画線	65
<b>第15節 その他</b>	
2－15－1 エポキシ系樹脂接着剤	65
2－15－2 合成樹脂製品	66

※以下第1編第3章より添付資料 参考1まで、熊本県農業土木工事共通仕様書（平成27年7月）を準用するものとする。

<b>第3章 施工共通事項</b>
<b>第2編 工事別編</b>
<b>第1章 ほ場整備工事</b>
<b>第2章 農地造成工事</b>
<b>第3章 農道工事</b>
<b>第4章 水路トンネル工事</b>
<b>第5章 水路工事</b>
<b>第6章 河川及び排水路工事</b>

(目次D)

- 第7章 管水路工事
- 第8章 畑かん施設工事
- 第9章 トンネル（N A T M）
- 第10章 フィルダム工事
- 第11章 コンクリートダム工事
- 第12章 P C 上部工事
- 第13章 橋梁下部工事
- 第14章 頭首工工事
- 第15章 機場下部工事
- 第16章 地すべり防止工事
- 第17章 P C タンク工事
- 第18章 ため池改修工事
- 第19章 植栽工事
- 第20章 推進工事
- 第21章 ボーリング工
- 第22章 グラウト工
- 第23章 農業集落排水管路工事
- 第24章 農業集落排水処理場工事
- 第25章 推進工事

#### 添付資料

参考1 土木工事共通仕様書における「指示・承諾・協議・提出・報告」の一覧表  
※参考2以降は準用しない

#### 〈準用における表記読み替えについて〉

- 1 熊本県農業土木工事共通仕様書（以下「共通仕様書」という）における、「請負者」とあるのは「受注者」と読み替えるものとする。
- 2 共通仕様書第1編第3章3－3－8における、「第1編1-1-22建設副産物」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。
- 3 共通仕様書第1編第3章3－7－9（2）1）における、「熊本県営農業農村整備事業等」とあるのは「熊本市農水局農政部等」と読み替えるものとする。
- 4 共通仕様書第1編第3章3－19－1における、「第1編1-1-22建設副産物」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。

- 5 共通仕様書第2編第6章6－4－1 1. (1)における、「第1編1-1-22建設副産物」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。
- 6 共通仕様書第2編第9章9－8－6 図 表示板標準図中の「熊本県」とあるのは「熊本市」と読みかえる。
- 7 共通仕様書第2編第10章10－5－1における、「第1編1-1-22建設副産物」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。
- 8 共通仕様書第2編第10章10-13-5における、「第1編1-1-22建設副産物及び第1編1-1-23特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の適正な措置」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。
- 9 共通仕様書第2編第11章11-8-5における、「第1編1-1-22建設副産物及び第1編1-1-23特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の適正な措置」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。
- 10 共通仕様書第2編第12章12－5－7 図 橋暦板の記載例中の「熊本県農林水産部」とあるのは「熊本市」と読みかえる。
- 11 共通仕様書第2編第20章20－4－3 9. における、「第1編1-1-22建設副産物」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。
- 12 共通仕様書第2編第20章20－5－3における、「第1編1-1-22建設副産物」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。
- 13 共通仕様書第2編第23章23－7－8における、「第1編1-1-22建設副産物及び第1編1-1-23特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の適正な措置」とあるのは「第1編1-1-20建設副産物」と読み替えるものとする。

# 第1編 共通編

## 第1章 総則

### 第1節 総則

#### 1-1-1 適用

1. 本共通仕様書は、熊本市が発注する農水局農政部所管の農業土木工事（以下「工事」という。）に係る工事請負契約書（以下「契約書」という。）及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
2. 受注者は、共通仕様書の適用にあたって、土木工事にあっては、「熊本市工事検査規程取扱要領」（平成22年8月10日）に従った検査・監督体制のもとで、「建設業法」第18条に定める建設工事の請負契約の原則に基づく施工管理体制を遵守しなければならない。また、受注者はこれら監督、検査（「熊本市工事検査規程」（平成22年8月10日））（以下「検査規程」という。）の第2条に規定する完成検査、部分完成検査、中間検査、出来高検査、精算出来高検査を言う。）にあたっては、同規程第8条に基づくものであることを認識しなければならない。
3. 契約書に添付されている図面・特記仕様書に記載された事項は、この共通仕様書に優先する。
4. 特記仕様書、図面、又は共通仕様書の間に相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合、受注者は監督職員に確認し指示を受けなければならない。
5. 設計図書は、S I 単位を使用するものとする。S I 単位については、S I 単位と非S I 単位が併記されている場合は（）内を非S I 単位とする。

#### 1-1-2 用語の定義

1. 監督職員とは、熊本市公共工事請負契約約款（以下「契約約款」という。）第9条に規定する監督員を指し、主任監督員及び総括監督員を総称していう。
2. 総括監督員とは、監督総括業務を担当し、主任監督員の指揮監督並びに監督業務のとりまとめを行う者をいう。
3. 主任監督員とは、契約約款第9条第2項に定める受注者の現場代理人に対する指示、承諾又は協議、設計図書に基づく工事実施のための詳細図等の作成および交付又は受注者が作成した図面の承諾、又、契約図書に基づく工程

の管理、立会、工事の施工状況の検査、工事材料の試験若しくは検査（確認を含む。）の実施を行い、監督業務を掌理する者をいう。

4. 契約図書とは、契約書及び設計図書をいう。
5. 設計図書とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。
6. 仕様書とは、各工事に共通する共通仕様書と各工事ごとに規定される特記仕様書を総称していう。
7. 共通仕様書とは、各建設作業の順序、使用材料の品質、数量、仕上げの程度、施工方法等工事を施工するうえで必要な技術的要件、工事内容を説明したものの中、あらかじめ定型的な内容を盛り込み作成したものをいう。
8. 特記仕様書とは、共通仕様書を補足し、工事の施工に関する明細又は工事に固有の技術的要件を定める図書をいう。なお、設計図書に基づき監督職員が受注者に指示した書面及び受注者が提出し監督職員が承諾した書面は、特記仕様書に含まれる。
9. 現場説明書とは、工事の入札に参加するものに対して発注者が当該工事の契約条件等を説明するための書類をいう。
10. 質問回答書とは、質問受付時に入札参加者が提出した契約条件等に関する質問に対して発注者が回答する書面をいう。
11. 図面とは、入札に際して発注者が示した設計図、発注者から変更又は追加された設計図、工事完成図等をいう。なお、設計図書に基づき監督職員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、監督職員が書面により承諾した図面を含むものとする。
12. 指示とは、契約図書の定めに基づき、監督職員が受注者に対し、工事の施工上必要な事項について書面により示し、実施させることをいう。
13. 承諾とは、契約図書で明示した事項について、発注者若しくは監督職員又は受注者が書面により同意することをいう。
14. 協議とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者又は監督職員と受注者が対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。
15. 提出とは、監督職員が受注者に対し、又は受注者が監督職員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
16. 提示とは、監督職員が受注者に対し、又は受注者が監督職員または検査職員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を示し、説明することをいう。
17. 報告とは、受注者が監督職員に対し、工事の状況または結果について書面により知らせることをいう。
18. 通知とは、発注者又は監督職員と受注者又は現場代理人の間で、監督職員

が受注者に対し、又は受注者が監督職員に対し、工事の施工に関する事項について、書面により互いに知らせることをいう。

19. 納品とは、受注者が監督職員に工事完成時に成果品を納めることをいう。
20. 電子納品とは、電子成果品を納品することをいう。
21. 電子成果品とは、電子的手段によって発注者に納品する成果品となるデータをいう。
22. 工事完成図とは、設計図書に従って工事目的物の完成状態を図面として記録した工事完成図を電子成果品として作成したものをしていい、主工種、主要構造物だけでなく付帯工種、付属施設など施設管理に必要なすべての図面、設計条件、測量情報等を含むものとし、工事完成図は設計寸法で表し、材料規格等はすべて実際に使用したもので表すものとする。24. 書面とは、手書き、印刷物等による施工計画書、工事打合せ簿、品質管理資料、出来形管理資料等をいい、発行年月日を記載し、署名又は押印したもの有効とする。
25. 確認とは、契約図書に示された事項について、監督職員、検査職員又は受注者が臨場もしくは関係資料により、その内容について契約図書との適合を確かめることをいう。
26. 立会とは、契約図書に示された項目について、監督職員が臨場により、その内容について契約図書との適合を確かめることをいう。
27. 工事検査とは、検査職員が契約約款第31条、第37条、第38条に基づいて給付の完了の確認のために行う、検査規定第2条に規定する検査をいう。
28. 検査職員とは、契約約款第31条第2項に基づき、工事検査を行うために発注者が定めた者をいう。
29. 同等以上の品質とは、特記仕様書で指定する品質又は特記仕様書に指定がない場合、監督職員が承諾する試験機関の品質確認を得た品質又は監督職員の承諾した品質をいう。  
なお、試験機関での品質の確認のために必要となる費用は、受注者の負担とする。
30. 工期とは、契約図書に明示した工事を実施するために要する準備及び後片付け期間を含めた始期日から終期日までの期間をいう。
31. 工事開始日とは、工期の始期日又は設計図書において規定する始期日をいう。
32. 工事着手とは、工事開始日以降の実際の工事のための準備工事（現場事務所等の建設又は測量をいう。）、詳細設計付工事における詳細設計又は工場製作を含む工事における工場製作工のいずれかに着手することをいう。
33. 工事とは、本体工事及び仮設工事、又はそれらの一部をいう。

34. 本体工事とは、設計図書に従って、工事目的物を施工するための工事をいう。
35. 仮設工事とは、各種の仮工事であって、工事の施工及び完成に必要とされるものをいう。
36. 工事区域とは、工事用地、その他設計図書で定める土地又は水面の区域をいう。
37. 現場とは、工事を施工する場所及び工事の施工に必要な場所及び設計図書で明確に指定される場所をいう。
38. S Iとは、国際単位系をいう。
39. 現場発生品とは、工事の施工により現場において副次的に生じたもので、その所有権は発注者に帰属する。
40. JIS規格とは、日本工業規格をいう。
41. 段階確認とは、設計図書に示された施工段階において、監督職員が臨場等により、出来形、品質、規格、数量等を確認することをいう。

### 1－1－3 設計図書の照査等

1. 受注者からの要求があり、監督職員が必要と認めた場合、受注者に図面の原図を貸与することができる。ただし、共通仕様書、土木工事施工管理基準（熊本県土木部平成25年7月策定）等、市販・公開されているものについては、受注者が備えなければならない。
2. 受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により契約約款第18条第1項第1号から第5号に係る設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督職員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならない。なお、確認できる資料とは、現地地形図、設計図との対比図、取り合い図、施工図等を含むものとする。また、受注者は、監督職員から更に詳細な説明又は書面の追加の要求があった場合は従わなければならない。
3. 受注者は、契約の目的のために必要とする以外は、契約図書、およびその他の図書を監督職員の承諾なくして第三者に使用させ、又は伝達してはならない。

### 1－1－4 工程表

受注者は、契約約款第3条に規定する工程表を土木工事施工管理基準に定めた所定の様式に基づき作成し、監督職員を経由して発注者に提出しなければならない。

### 1－1－5 施工計画書

1. 受注者は、工事着手前に工事目的物を完成するために必要な手順や工法等

についての施工計画書を監督職員に提出しなければならない。

受注者は、施工計画書を遵守し工事の施工に当たらなければならぬ。

この場合、受注者は、施工計画書に次の事項について記載しなければならない。また、監督職員がその他の項目について補足を求めた場合には、追記するものとする。ただし、受注者は維持工事等簡易な工事においては監督職員の承諾を得て記載内容の一部を省略することができる。

- (1) 工事概要
- (2) 計画工程表
- (3) 現場組織表
- (4) 指定機械
- (5) 主要船舶・機械
- (6) 主要資材
- (7) 施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む）
- (8) 施工管理計画
- (9) 安全管理
- (10) 緊急時の体制及び対応
- (11) 交通管理
- (12) 環境対策
- (13) 現場作業環境の整備
- (14) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法
- (15) その他

2. 受注者は、施工計画書の内容に重要な変更が生じた場合には、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更施工計画書を監督職員に提出しなければならない。

3. 受注者は、施工計画書を提出した際、監督職員が指示した事項について、さらに詳細な施工計画書を提出しなければならない。

#### 1-1-6 コリンズ (CORINS) への登録

受注者は、工事請負代金額が500万円以上の工事について、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報システム (CORINS) に工事実績情報を登録しなければならない。登録にあたっては、事前に登録内容について監督職員の確認を受けなければならない。なお、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完成時は工事完成後（工事完成通知書（しゅん工届）の提出日をいう。）、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録をしなければならない。なお、変更登録時は、工期、技術者に変更が

生じた場合に行うものとし、工事請負代金のみ変更の場合は、原則として登録を必要としない。

また、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、すみやかに監督職員に提示しなければならない。なお、変更時と工事完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できる。

#### 1－1－7 監督職員

1. 当該工事における監督職員の権限は、契約約款第9条第2項に規定した事項である。
2. 監督職員がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合は監督職員が、受注者に対し口頭による指示等を行えるものとする。口頭による指示等が行われた場合には、後日書面により監督職員と受注者の両者が指示内容等を確認するものとする。

#### 1－1－8 現場技術員

受注者は、設計図書で建設コンサルタント等に委託した現場技術員の配置が明示された場合には、次の各号によらなければならない。

- (1) 受注者は、現場技術員が監督職員に代わり現場に臨場し、立会等を行う場合には、その業務に協力しなければならない。又、書類（計画書、報告書、データ、図面等）の提出に際し、説明を求められた場合はこれに応じなければならない。
- (2) 現場技術員は、契約約款第9条に規定する監督職員ではなく、指示、承諾、協議及び確認の適否等を行う権限は有しないものである。但し、監督職員から受注者に対する指示または、通知等を現場技術員を通じて行うことがある。また、受注者が監督職員に対して行う報告または通知は、現場職員を通じて行うことができる。

#### 1－1－9 工事用地等の使用

1. 受注者は、発注者から使用承認あるいは提供を受けた工事用地等は、善良なる管理者の注意をもって維持・管理するものとする。
2. 設計図書において受注者が確保するものとされる用地及び工事の施工上受注者が必要とする用地については、自ら準備し、確保するものとする。この場合において、工事の施工上受注者が必要とする用地とは、営繕用地（受注者の現場事務所、宿舎、駐車場）及び型枠または鉄筋作業場等専ら受注者が使用する用地並びに構造物掘削等に伴う借地等をいう。
3. 受注者は、工事の施工上必要な土地等を第三者から借用したときは、その土地等の所有者との間の契約を遵守し、その土地等の使用による苦情又は紛争が生じないように努めなければならない。

4. 受注者は、第1項に規定した工事用地等の使用終了後は、設計図書の定め又は監督職員の指示に従い復旧の上、直ちに発注者に返還しなければならない。工事の完成前に発注者が返還を要求した場合もすみやかに発注者に返還しなければならない。
5. 発注者は、第1項に規定した工事用地等について受注者が復旧の義務を履行しないときは受注者の費用負担において自ら復旧することができるものとし、その費用は受注者に支払うべき請負代金額から控除するものとする。この場合において、受注者は、復旧に要した費用に関して発注者に異議を申し立てることができない。
6. 受注者は、提供を受けた用地を工事用仮設物等の用地以外の目的に使用してはならない。

#### **1－1－10 工事着手**

受注者は、特記仕様書に定めのある場合を除き、特別の事情がない限り、契約書に定める工事開始日以降30日以内に着手しなければならない。

#### **1－1－11 工事の下請負**

受注者は、下請負に付する場合には、契約約款第6条の規定のほか、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。

- (1) 受注者が、工事の施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること
- (2) 下請負者が熊本市の工事指名競争参加資格者である場合には、指名停止期間中でないこと。
- (3) 下請負者は、当該下請負工事の施工能力を有すること。

#### **1－1－12 下請報告書並びに施工体制台帳**

1. 受注者は、本市発注の公共工事を請け負うすべての者に対して、建設業法第24条の7の規定に従って記載した施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、その写しを監督職員に提出しなければならない。
2. 第2項の受注者は、各下請負者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げるとともにその写しを監督職員に提出しなければならない。
3. 第2項の受注者は、監理技術者、主任技術者（下請負者を含む）及び受注者の専門技術者（専任している場合のみ）に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札等を着用させなければならない。
4. 第2項の受注者は、施工体制台帳及び施工体系図に変更が生じた場合は、

その都度すみやかに監督職員に提出しなければならない。

#### 1－1－13 受注者相互の協力

受注者は、契約約款第2条の規定に基づき隣接工事又は関連工事の請負業者と相互に協力し、施工しなければならない。

また、他事業者が施工する関連工事が同時に施工される場合にも、これら関係者と相互に協力しなければならない。

#### 1－1－14 調査・試験に対する協力

1. 受注者は、発注者が自ら又は発注者が指定する第三者が行う調査及び試験に対して、監督職員の指示によりこれに協力しなければならない。この場合、発注者は、具体的な内容等を事前に受注者に通知するものとする。

2. 受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となつた場合には、次の各号に掲げる協力をしなければならない。又、工期経過後においても同様とする。

(1) 調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出する等必要な協力をしなければならない。

(2) 調査票等を提出した事業所を発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合には、その実施に協力しなければならない。

(3) 正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行なわなければならない。

(4) 対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請負工事の受注者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。)が前号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

3. 受注者は、当該工事が発注者の実施する諸経費動向調査の対象工事となつた場合には、調査等の必要な協力をしなければならない。又、工期経過後においても同様とする。

4. 受注者は、当該工事が発注者の実施する施工合理化調査の対象工事となつた場合には、調査等の必要な協力をしなければならない。又、工期経過後においても同様とする。

5. 受注者は、当該工事が「熊本市建設工事低入札価格調査実施要領（平成24年4月1日公告第292号）」の基準に基づく価格を下回る価格で落札した場合の措置として、「低入札価格調査制度」の調査対象工事となつた場合は、次に掲げる措置を取らなければならない。

(1) 受注者は、監督職員の求めに応じて、施行体制台帳を提出しなければならない。また、書類の提出に際して、その内容のヒヤリングを求め

られたときは、受注者はこれに応じなければならない。

- (2) 施工計画書の提出に際して、その内容についてヒアリングを求められたときは、受注者はこれに応じなければならない。
- (3) 受注者は、間接工事費等諸経費動向調査票の作成を行い、工事完了後、速やかに監督職員に提出しなければならない。
- (4) 受注者は、間接工事費等諸経費動向調査票の内容について、監督職員が説明を求めた場合には、これに応じなければならない。

なお、監督職員からその内容の説明を下請負者へも行う場合があるの  
で、受注者は了知するとともに、下請負者に対し周知しなければなら  
ない。

6. 受注者は、工事現場において独自の調査・試験等を行う場合、具体的な内  
容を事前に監督職員に説明し、承諾を得なければならない。

また、受注者は、調査・試験等の成果を公表する場合、事前に発注者に説  
明し、承諾を得なければならない。

#### 1－1－15 工事の一時中止

1. 発注者は、契約約款第20条の規定に基づき次の各号に該当する場合におい  
ては、あらかじめ受注者に対して通知した上で、必要とする期間、工事の全  
部又は一部の施工について一時中止をさせることができる。なお、暴風、豪  
雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的又  
は人為的な事象による工事の中止については、1－1－46臨機の措置により、  
受注者は、適切に対応しなければならない。

- (1) 埋蔵文化財の調査、発掘の遅延及び埋蔵文化財が新たに発見され、  
工事の続行が不適当又は不可能となった場合
- (2) 関連する他の工事の進捗が遅れたため工事の続行を不適当と認め  
た場合
- (3) 工事着手後、環境問題等の発生により工事の続行が不適当又は不可  
能となった場合

2. 発注者は、受注者が契約図書に違反し又は監督職員の指示に従わない場合  
等、監督職員が必要と認めた場合には、工事の中止内容を受注者に通知し、  
工事の全部又は一部の施工について一時中止させることができる。

3. 前1項及び2項の場合において、受注者は施工を一時中止する場合は、中  
止期間中の維持・管理に関する基本計画書を監督職員を通じて発注者に提出  
し、承諾を得るものとする。また、受注者は工事の再開に備え工事現場を保  
全しなければならない。

#### 1－1－16 設計図書の変更

設計図書の変更とは、入札に際して発注者が示した設計図書を、発注者が指示した内容及び設計変更の対象となることを認めた協議内容に基づき、発注者が修正することをいう。

### 1－1－17 工期変更

1. 契約約款第15条第7項、第17条第1項、第18条第5項、第19条、第20条第3項、第21条及び第40条第2項の規定に基づく工期の変更について、契約約款第23条の工期変更協議の対象であるか否かを監督職員と受注者との間で確認する（本条において以下「事前協議」という。）ものとし、監督職員はその結果を受注者に通知するものとする。
2. 受注者は、契約約款第18条第5項及び第19条に基づき設計図書の変更又は訂正が行われた場合、第1項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約約款第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更に関して監督職員と協議しなければならない。
3. 受注者は、契約約款第20条に基づく工事の全部もしくは一部の施工が一時中止となった場合、第1項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約約款第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更に関して監督職員と協議しなければならない。
4. 受注者は、契約約款第21条に基づき工期の延長を求める場合、第1項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする延長日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約約款第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更に関して監督職員と協議しなければならない。
5. 受注者は、契約約款第22条第1項に基づき工期の短縮を求められた場合、可能な短縮日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付し、契約約款第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更に関して監督職員と協議しなければならない。

### 1－1－18 支給材料及び貸与物件

1. 受注者は、支給材料及び貸与品を契約約款第15条第8項の規定に基づき善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。
2. 受注者は、支給材料及び貸与品の受払状況を記録した帳簿を備え付け、常にその残高を明らかにしておかなければならない。
3. 受注者は、工事完成時（完成前に工事工程上、支給材料の精算が可能な場合は、その時点。）に、支給品精算書を監督職員を通じて発注者に提出しな

ければならない。

4. 契約約款第15条第1項に規定する「引渡場所」は、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。
5. 受注者は、契約約款第15条第9項「不用となった支給材料又は貸与品の返還」の規定に基づき返還する場合、監督職員の指示に従うものとする。なお、受注者は、返還が完了するまで材料の損失に対する責任を免れることはできないものとする。
6. 受注者は、支給材料及び貸与物件の修理等を行う場合、事前に監督職員の承諾を得なければならない。
7. 受注者は、支給材料及び貸与物件を他の工事に流用してはならない。
8. 支給材料及び貸与物件の所有権は、受注者が管理する場合でも発注者に属するものとする。

#### **1－1－19 工事現場発生品**

1. 受注者は、設計図書に定められた現場発生品について、設計図書又は監督職員の指示する場所で監督職員に引き渡すとともに、現場発生品調書を作成し、監督職員を通じて発注者に提出しなければならない。
2. 受注者は、第1項以外のものが発生した場合、監督職員に通知し、監督職員が引き渡しを指示したものについては、監督職員の指示する場所で監督職員に引き渡すとともに、現場発生品調書を作成し、監督職員を通じて発注者に提出しなければならない。

#### **1－1－20 建設副産物**

1. 受注者は、掘削により発生した石、砂利、砂その他の材料を工事に用いる場合、設計図書によるものとするが、設計図書に明示がない場合には、本体工事または設計図書に指定された仮設工事にあっては、監督職員と協議するものとし、設計図書に明示がない任意の仮設工事にあたっては、監督職員の承諾を得なければならない。
2. 受注者は、産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、産業廃棄物管理票（紙マニュフェスト）または電子マニュフェストにより、適正に処理されていることを確認するとともに監督職員に提示しなければならない。
3. 受注者は、建設副産物適正処理推進要綱（国土交通事務次官通達、平成14年5月30日）、再生資源の利用の促進について（建設大臣官房技術審議官通達、平成3年10月25日）、建設汚泥の再生利用に関するガイドライン（国土交通事務次官通達、平成18年6月12日）を遵守して、「建設副産物の再生利用指針」及び「公共工事における建設副産物の再生利用実施要領」（熊本県土木部土木技術管理室通知、平成19年2月14日改訂）により、建設副産物の

適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。

4. 受注者は、土砂、碎石又は加熱 アスファルト混合物を工事現場に搬入する場合には、建設副産物情報交換システムの建設リサイクル統合データシステム(CREDAS)に速やかに入力し、再生資源利用計画を施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。

また、実施後は、同システムにより実績を入力し、再生資源利用実施書を工事完成時の技術管理報告書に含めて提出するとともに工事完了後1年間保存しなければならない。

5. 受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物を工事現場から搬出する場合には、建設副産物情報交換システムの建設リサイクル統合データシステム(CREDAS)に速やかに入力し、再生資源利用促進計画書を施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。

また、実施後は、同システムにより実績を入力し、再生資源利用促進実施書を作成し、工事完成時の技術管理報告書に含めて提出するとともに工事完了後1年間保存しなければならない。

### 1-1-21 監督職員による確認及び立会等

1. 受注者は設計図書に従って、監督職員の立会が必要な場合は、あらかじめ立会願を監督職員に提出しなければならない。
2. 監督職員は、必要に応じ、工事現場又は製作工場において立会し、又は資料の提出を請求できるものとし、受注者はこれに協力しなければならない。
3. 受注者は、監督職員による確認及び立会に必要な準備、人員及び資機材等の提供並びに写真その他資料の整備をしなければならない。

なお、監督職員が製作工場において確認を行なう場合、受注者は監督業務に必要な設備等の備わった執務室を提供しなければならない。

4. 監督職員による確認及び立会の時間は、監督職員の勤務時間内とする。ただし、やむを得ない理由があると監督職員が認めた場合はこの限りではない。
5. 受注者は、契約約款第9条第2項第3号、第13条第2項又は第14条第1項もしくは同条第2項の規定に基づき、監督職員の立会を受け、材料の確認を受けた場合にあっても、契約約款第17条及び第31条に規定する義務を免れないものとする。

### 1-1-22 数量の算出及び工事完成図書

#### 1. 数量の算出

- (1) 受注者は、出来形数量を算出するために出来形測量を実施しなければならない。

(2) 受注者は、出来形測量の結果を基に、「土木工事数量算出要領」(平成14年9月18日付土技第761号)及び設計図書に従って、出来形数量を算出し、その結果を監督職員からの請求があった場合は速やかに提示するとともに、工事完成時までに監督職員に提出しなければならない。出来形測量の結果が、設計図書の寸法に対し、土木工事施工管理基準及び規格値を満たしていれば、出来形数量は設計数量とする。

なお、設計数量とは、設計図書に示された数量及びそれを基に算出された数量をいう。

## 2. 工事完成図書

(1) 受注者は、工事完成図書として以下の書類を提出しなければならない。

- ①完成写真及び着工前写真
- ②実施工程表
- ③出来形管理資料
- ④品質管理資料
- ⑤安全管理資料
- ⑥工事写真
- ⑦工事打合せ簿
- ⑧工事完成図
- ⑨その他

(2) 受注者は、設計図書に従って工事完成図を作成し、監督職員に提出しなければならない。

(3) 受注者は、「熊本市電子納品運用ガイドライン(案)【農業土木編】」に基づいて作成された電子データを、エラーが無いこと及びウイルス対策を実施した上で電子媒体で提出しなければならない。電子納品にあたっては、監督職員と協議の上電子化の範囲等を決定しなければならない。

### 1-1-23 完成検査（中間検査を含む）

1. 受注者は、契約約款第31条の規定に基づき、工事完成届を監督職員に提出しなければならない。

2. 受注者は、工事完成届を監督職員に提出する際には、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなくてはならない。

(1) 設計図書（追加、変更指示も含む。）に示されるすべての工事が完成していること。

(2) 契約約款第17条第1項の規定に基づき、監督職員の請求した改造が完了していること。

- (3) 設計図書により義務付けられた工事記録写真、出来形管理資料、工事関係図等の資料の整備がすべて完了していること。
  - (4) 契約変更を行う必要が生じた工事においては、最終変更契約を発注者と締結していること。
3. 発注者は、工事検査に先立って、監督職員を通じて受注者に対して検査日を伝達するものとする。
  4. 検査職員は、監督職員及び受注者の臨場の上、工事目的物を対象として契約図書と対比し、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
    - (1) 工事の出来形について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来ばえ
    - (2) 工事管理状況に関する書類、記録及び写真等
  5. 検査職員は、修補の必要があると認めた場合には、受注者に対して、期限を定めて修補の指示を行うことができる。
  6. 修補の完了が確認された場合は、その指示の日から補修完了の確認の日までの期間は、契約約款第31条第2項に規定する期間に含めないものとする。
  7. 受注者は、当該工事完成検査については、1-1-21 監督職員による確認及び立会等第3項の規定を準用する。

#### 1-1-24 既済部分の出来高検査及び部分完成検査

1. 受注者は、契約約款第37条第2項の部分払いの確認の請求を行った場合、又は、契約約款第38条第1項の工事の完成に先立っての部分引渡しの通知を行った場合は、既済部分に係わる出来高検査及び部分完成検査を受けなければならない。
2. 受注者は、契約約款第37条に基づく部分払いの請求を行うときは、前項の検査を受ける前に工事の出来高に関する資料を作成し、監督職員に提出しなければならない。
3. 検査職員は、監督職員及び受注者の臨場の上、工事目的物を対象として工事の出来高に関する資料と対比し、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
  - (1) 工事の出来形について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来ばえの検査を行う。
  - (2) 工事管理状況について、書類、記録及び写真等を参考にして検査を行う。
4. 受注者は、検査職員の指示による修補については、前条の第5項の規定に従うものとする。
5. 受注者は、当該既済部分の出来高検査及び部分完成検査については、1-1-21 監督職員による確認及び立会等第3項の規定を準用する。

6. 発注者は、既済部分の出来形部分及び部分完成検査に先立って、監督職員を通じて受注者に対して検査日を伝達するものとする。
7. 受注者は、契約約款第34条に基づく中間前払金の請求を行うときは、認定を受ける前に履行報告書を作成し、監督職員に提出しなければならない。

#### 1－1－25 部分使用

1. 発注者は、受注者の同意を得て部分使用できるものとする。
2. 受注者は、発注者が契約約款第33条の規定に基づく当該工事に係わる部分使用を行う場合には、監督職員による品質及び出来形等の検査（確認を含む）を受けるものとする。なお、土木工事にあっては、中間検査による検査（確認）でも良い。

#### 1－1－26 施工管理

1. 受注者は、工事の施工にあたっては、施工計画書に示される作業手順に従い施工し、品質及び出来形が設計図書に適合するよう、十分な施工管理をしなければならない。
2. 監督職員は、以下に掲げる場合、設計図書に示す品質管理の測定頻度及び出来形管理の測定密度を変更することができるものとする。この場合は、受注者は、監督職員の指示に従うものとする。これに伴う費用は、受注者の負担とするものとする。
  - (1) 工事の初期で作業が定常的になっていない場合
  - (2) 管理試験結果が限界値に異常接近した場合
  - (3) 試験の結果、品質及び出来形に均一性を欠いた場合
  - (4) 前各号に掲げるもののほか、監督職員が必要と判断した場合
3. 受注者は、施工に先立ち工事現場又はその周辺の一般通行人等が見易い場所に、工事名、工期、発注者名及び受注者名を記載した標示板を設置し、工事完成後は速やかに標示板を撤去しなければならない。ただし、標示板の設置が困難な場合は、監督職員の承諾を得て省略することができるものとする。
4. 受注者は、工事期間中現場内及び周辺の整理整頓に努めなければならない。
5. 受注者は、施工に際し施工現場周辺並びに他の構造物及び施設などへ影響を及ぼさないよう施工しなければならない。また、影響が生じた場合には直ちに監督職員へ通知し、その対応方法等に関して協議するものとする。また、損傷が受注者の過失によるものと認められる場合、受注者自らの負担で原形に復元しなければならない。
6. 受注者は、作業員が健全な身体と精神を保持できるよう作業場所、現場事務所及び作業員宿舎等における良好な作業環境の確保に努めなければならない。

7. 受注者は、工事中に物件を発見又は拾得した場合、直ちに関係機関へ通報するとともに監督職員及び関係官公庁へ通知し、その指示を受けるものとする。
8. 受注者は、出来形管理基準及び品質管理基準により施工管理を行い、その記録及び関係書類を直ちに作成、保管し、完成検査時に監督職員へ提出しなければならない。ただし、それ以外で監督職員からの請求があった場合は直ちに提示しなければならない。

なお、出来形管理基準及び品質管理基準が定められていない工種については、監督職員と協議の上、施工管理を行うものとする。

#### **1－1－27 履行報告**

受注者は、契約約款第11条の規定に基づき、工事履行報告書を所定の様式に基づき作成し、監督職員に提出しなければならない。

#### **1－1－28 工事関係者に対する措置請求**

1. 発注者は、現場代理人が工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守について、著しく不適当と認められるものがあるときは、受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。
2. 発注者又は監督職員は、主任技術者(監理技術者)、専門技術者(これらの者と現場代理人を兼務する者を除く。)が工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守について、著しく不適当と認められるものがあるときは、受注者に対して、その理由を明示した書面により、必要な措置をとるべきことを請求することができる。

#### **1－1－29 工事中の安全確保**

1. 請負者は、土木工事等施工技術安全指針（20農振第2236号平成21年3月30日付け農林水産省農村振興局整備部長名）、J I A 8 9 7 2（斜面・法面工事用仮設設備）を参考に常に工事の安全に留意して工事関係者及び公衆の生命、身体、財産に関する危害及び迷惑の防止に努めなければならない。
2. 請負者は、監督職員及び管理者の承諾なくして流水又は水陸交通の支障となるような行為等公衆に迷惑を及ぼす施工方法を採用してはならない。
3. 請負者は、建設工事公衆災害防止対策要綱（平成5年2月1日付け5地第72号農林水産大臣官房地方課長通知）を遵守して災害の防止を図らなければならない。
4. 請負者は、土木工事に使用する建設機械の選定、使用等について、設計図書により指定されている場合、これに適合した建設機械を使用しなければならない。

ただし、より条件にあった建設機械がある場合は、監督職員の承諾を得て、それを使用することができる。

5. 請負者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対し、支障を及ぼさないよう防護工事等必要な措置を講じなければならない。
6. 請負者は、豪雨、出水及びその他の天災に対し、気象予報等に十分な注意を払い、常に災害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかなければならない。
7. 請負者は、工事現場に工事関係者以外の者の立ち入りを禁止する場合、その区域を板囲、ロープ等で囲うとともに、「立入禁止」の標示をしなければならない。
8. 請負者は、工事期間中、安全巡視を行うとともに、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い、安全を確保しなければならない。
9. 請負者は、公衆の見すいところに工事内容、工事期間、工事種別、発注者名、請負者名及び連絡先を標示する標示板を設置しなければならない。
10. 安全対策
  - (1) 請負者は、土地改良事業等における工事の安全対策について（平成4年5月27日付け4構改第308号農林水産省構造改善局長通知）に基づき、工事着手後、原則として作業員全員の参加により月当たり半日以上の時間を割当て、次の項目から実施内容を選択し、工事の内容に応じた安全・訓練等を実施しなければならない。
    - ① 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
    - ② 工事内容の周知徹底
    - ③ 土木工事等施工技術安全指針等の周知徹底
    - ④ 工事における災害訓練
    - ⑤ 工事現場で予想される事故対策
    - ⑥ その他、安全、訓練として必要な事項
  - (2) 施工に先立ち作成する施工計画書には、工事の内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画について記載しなければならない。
  - (3) 安全・訓練等の実施状況は、写真、ビデオ又は実施状況報告書等により提示するものとする。
11. 請負者は、所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、工事中の安全を確保しなければならない。
12. 請負者は、工事現場が隣接し又は同一場所において別途工事がある場合、請負業者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時にお

ける臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、関係者による工事関係者連絡会議を組織しなければならない。

13. 監督職員が、労働安全衛生法第30条第1項に規定する措置を講じる者として、同条第2項の規定に基づき、請負者を指名した場合においては、請負者はこれに従うものとする。
14. 請負者は、工事中における安全の確保をすべてに優先させ、労働安全衛生法等関連法令に基づく措置を常に講じておくものとする。特に重機械の運転、電気設備等については、関係法令に基づいて適切な措置を講じておかなければなければならない。
15. 請負者は、施工計画の立案に当たり、既往の気象記録及び洪水記録並びに地形等現地の状況を勘案し、防災対策を考慮のうえ、施工方法及び施工時期を決定しなければならない。  
特に梅雨、台風等の出水期の施工に当たり、工法及び工程について十分に配慮しなければならない。
16. 災害発生時においては、第三者及び作業員等の人命の安全確保をすべてに優先させるものとする。
17. 請負者は、工事の施工箇所に地下埋設物等を発見した場合、当該物件の位置、深さ等を調査し、監督職員に報告しなければならない。
18. 請負者は、施工中管理者不の地下埋設物等を発見した場合、監督職員に報告し、その処置について監督職員の指示により行うものとする。
19. 請負者は、地下埋設物件等に損害を与えた場合、直ちに関係機関及び監督職員に連絡し、応急処置を取るとともに、その補修について、関係機関及び発注者と協議のうえ、行うものとする。

### 1－1－30 爆発及び火災の防止

1. 受注者は、火薬類の使用については、以下の規定によらなければならない。
  - (1) 受注者は、発破作業に使用する火薬類等の危険物を備蓄し、使用する必要がある場合、火薬類取締法等関係法令を遵守しなければならない。また、関係官公庁の指導に従い、爆発等の防止の措置を講じるものとする。  
なお、監督職員の請求があった場合には、直ちに従事する火薬類取扱保安責任者の火薬類保安手帳及び従事者手帳を提示しなければならない。
  - (2) 受注者は、火薬類を使用し工事を施工する場合は、使用に先立ち監督職員に使用計画書を提出しなければならない。
  - (3) 現地に火薬庫等を設置する場合は、火薬類の盗難防止のための立入防止柵、警報装置等を設置し保管管理に万全の措置を講ずるとともに、

夜間においても、周辺の監視等を行い安全を確保しなければならない。

2. 受注者は、火気の使用については、以下の規定によらなければならない。
  - (1) 受注者は、火気の使用を行う場合は、工事中の火災防止のため、その火気の使用場所及び日時、消火設備等を施工計画書に記載しなければならない。
  - (2) 受注者は、喫煙等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用を禁止しなければならない。
  - (3) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物の周辺に火気の使用を禁止する旨の表示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
  - (4) 受注者は、伐開除根、掘削等により発生した雑木、草等を野焼きしてはならない。

### 1－1－31 後片付け

受注者は、工事の全部または一部の完成に際して、一切の受注者の機器、余剰資材、残骸及び各種の仮設物を片付けかつ撤去し、現場及び工事にかかる部分を清掃し、かつ整然とした状態にするものとする。

ただし、設計図書において存置するとしたものを除く。また、工事検査に必要な足場、はしご等は、監督職員の指示に従って存置し、検査終了後撤去するものとする。

### 1－1－32 事故報告書

受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に通報するとともに、監督職員が指示する様式（事故報告書）で指示する期日までに、提出しなければならない。

また、報告を受けた監督職員は、主管課を通じて契約検査総室及び技術管理課に報告するものとする。

### 1－1－33 環境対策

1. 受注者は「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」（建設大臣官房技術審議官通達、昭和62年3月30日）、関連法令並びに仕様書の規定を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事の実施の各段階において十分に検討し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。
2. 受注者は、環境への影響が予知され又は発生した場合は、直ちに応急措置を講じ監督職員に報告し、監督職員の指示があればそれに従わなければならぬ。また、第三者からの環境問題に関する苦情に対しては、誠意をもってその対応にあたり、その交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で取り交わす等、内容を明確にしておくとともに、状況を隨時監督職員に報告し

なければならない。

3. 受注者は、工事の施工に伴い地盤沈下、地下水の断絶等の理由により第三者への損害が生じた場合には、受注者が善良な管理者の注意義務を果たし、その損害が避け得なかつたか否かの判断をするための資料を監督職員に提出しなければならない。
4. 受注者は、工事に使用する作業船等から発生した廃油等を「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」に基づき、適切な措置をとらなければならぬ。
5. 受注者は、水中に工事用資材等が落下しないよう措置を講ずるものとする。また、工事の廃材、残材等を海中に投棄してはならない。落下物が生じた場合は、受注者は自らの負担で撤去し、処理しなければならない。
6. 受注者は、工事の施工に当たり表1－2に示す建設機械を使用する場合は、表1－2の下欄に示す「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成17年法律第51号）」に基づく技術基準に適合する特定特殊自動車、又は「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付け建設省経機発第249号）」、「排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する規程（平成18年3月17日付け国土交通省告示第348号）」若しくは「第3次排出ガス対策型建設機械指定要領（平成18年3月17日付け国総施第215号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」又はこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業あるいはこれと同等の開発目標で実施された建設技術審査証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着することで、排出ガス対策型建設機械と同等と見なす。ただし、これにより難い場合は、監督職員と協議するものとする。排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、受注者は施工現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、監督職員に提出しなければならない。  
受注者はトンネル坑内作業において表1－3に示す建設機械を使用する場合は、排出ガス2011年基準に適合するものとして、表1－3の下欄に示す「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則（平成18年3月28日経済産業省・国土交通省・環境省令第1号）」第16条第1項第2号もしくは第20条第1項第2号の口に定める表示が付された特定特殊自動車、または、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付け建設省経機発第249号）」もしくは「第3次排出ガス対策型建設機械指定要領（平成18年3月17日付け国総施第215号）」に基づき指定されたトンネル工事用排出ガス対策型

建設機械を使用しなければならない。トンネル用排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、またはこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業、あるいはこれと同等の開発目標で実施された建設技術審査証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着（黒煙浄化装置付）することで、トンネル工事用排出ガス対策型建設機械と同等とみなす。ただし、これにより難い場合は、監督職員と協議するものとする。

表1-2

機種	備考
一般工事用建設機械 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ バックホウ</li> <li>・ トラクタショベル（車輪式）</li> <li>・ ブルドーザ</li> <li>・ 発動発電機（可搬式）</li> <li>・ 空気圧縮機（可搬式）</li> <li>・ 油圧ユニット（以下に示す基礎工事用機械のうち、ベースマシンとは別に、独立したディーゼルエンジン駆動の油圧ユニットを搭載しているもの；油圧ハンマ、バイブロハンマ、油圧式鋼管圧入・引抜機、油圧式杭圧入・引抜機、アースオーガ、オールケーシング掘削機、リバースサーキュレーションドリル、アスドリル、地下連続壁施工機、全回転型オールケーシング掘削機）</li> <li>・ ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ</li> <li>・ ホイールクレーン</li> </ul>	ディーゼルエンジン（エンジン出力7.5 kW以上260kW以下）を搭載した建設機械に限る。 ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。

表1-3

機種	備考
トンネル工事用建設機械 ・ バックホウ ・ トラクタショベル ・ 大型ブレーカ ・ コンクリート吹付機 ・ ドリルジャンボ ・ ダンプトラック ・ トラックミキサ	ディーゼルエンジン（エンジン出力30kW以上260kW以下）を搭載した建設機械に限る。 ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外の自動車の種別で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。

7. 受注者は、軽油を燃料とする特定特殊自動車の使用にあたって、燃料を購入して使用するときは、当該特定特殊自動車の製作等に関する事業者または団体が推奨する軽油（ガソリンスタンド等で販売されている軽油をいう。）を選択しなければならない。

また、監督職員から特定特殊自動車に使用した燃料の購入伝票を求められた場合、提示しなければならない。なお、軽油を燃料とする特定特殊自動車の使用にあたっては、下請負者等に関係法令等を遵守させるものとする。

8. 受注者は、「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設大臣官房技術審議官通達、昭和62年3月30日）」によって低騒音型・低振動型建設機械を設計図書で使用を義務付ける場合には、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定（建設省告示、平成13年4月9日）」に基づき指定された建設機械を使用しなければならない。ただし、施工時期・現場条件等により一部機種の調達が不可能な場合は、認定機種と同程度と認められる機種又は対策をもって協議することができるものとする。

9. 受注者は、資材、工法、建設機械又は目的物の使用にあたっては、事業ごとの特性を踏まえ、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、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成15年法律第119号。「グリーン購入法」という。）第6条の規定に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に定める特定調達品目の使用を積極的に推進するものとし、その調達実績の集計結果を監督職員に提出するものとする。なお、集計及び提出の方法や、特定調達品目を使用するに際して必要となる設計図書の変更については、監督職員と協議するものとする。

### 1-1-34 文化財の保護

1. 受注者は、工事の施工に当たって文化財の保護に十分注意し、使用人等に

文化財の重要性を十分認識させ、工事中に文化財を発見したときは直ちに工事を中止し、設計図書に関して監督職員に協議しなければならない。

2. 受注者が、工事の施工に当たり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、発注者との契約に係る工事に起因するものとみなし、発注者が、当該埋蔵物の発見者としての権利を保有するものである。

#### 1－1－35 交通安全管理

1. 受注者は、工事用運搬路として、公衆に供する道路を使用するときは、積載物の落下等により、路面を損傷し、あるいは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に工事公害による損害を与えないようにしなければならない。なお、第三者に工事公害による損害を及ぼした場合は、契約約款第28条によって処置するものとする。
2. 受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材及び機械などの輸送を伴う工事については、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当業者、交通誘導員の配置、標識安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画をたて、災害の防止を図らなければならない。
3. 受注者は、供用中の公共道路に係る工事の施工にあたっては、交通の安全について、監督職員、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行うとともに、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（平成24年2月27日内閣府・国土交通省令第1号）」、「道路工事現場における標示施設等の設置基準（建設省道路局長通知、昭和37年8月30日）」、「道路工事現場における表示施設等の設置基準の一部改正について（局長通知 平成18年3月31日 国道利37号・国道国防第205号）」、「道路工事現場における工事情報板及び工事説明看板の設置について（国土交通省道路局路政課長、国道・防災課長通知 平成18年3月31日 国道利38号・国道国防第206号）」及び「道路工事保安施設設置基準（案）（建設省道路局国道第一課通知昭和47年2月）」に基づき、安全対策を講じなければならない。
4. 発注者が工事用道路に指定するもの以外の工事用道路は、受注者の責任において使用するものとする。
5. 受注者は、特記仕様書に他の受注者と工事用道路を共用する定めがある場合においては、その定めに従うとともに、関連する受注者と緊密に打合せ、相互の責任区分を明らかにして使用するものとする。
6. 公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料又は設備を保管してはならない。受注者は、毎日の作業終了時及び何らかの理由により建設作業を中断するときには、交通管理者協議で許可された常設作業帯内

を除き一般の交通に使用される路面からすべての設備その他の障害物を撤去しなくてはならない。

7. 工事の性質上、受注者が、水上輸送によることを必要とする場合には本条の「道路」は、水門、又は水路に関するその他の構造物と読み替え「車両」は船舶と読み替えるものとする。
8. 受注者は、工事の施工にあたっては、作業区域の標示及び関係者への周知など、必要な安全対策を講じなければならない。また、作業船等が船舶の輻輳している区域を航行又はえい航する場合、見張りを強化する等、事故の防止に努めなければならない。
9. 受注者は、船舶の航行又は漁業の操業に支障をきたす恐れのある物体を海中に落とした場合、直ちに、その物体を取り除かなければならない。なお、直ちに取り除けない場合は、標識を設置して危険箇所を明示し、関係機関に通報及び監督職員に通知しなければならない。
10. 受注者は、作業船舶機械が故障した場合、安全の確保に必要な措置を講じなければならない。なお、故障により二次災害を招く恐れがある場合は、直ちに応急の措置を講じ、関係機関に通報及び監督職員に通知しなければならない。
11. 受注者は、建設機械、資材等の運搬にあたり、「車両制限令」（平成23年12月26日政令第424号）第3条における一般的制限値を超える車両を通行させるときは、道路法第47条の2に基づく通行許可を得ていることを確認しなければならない。また、道路交通法施行令（平成24年3月22日政令第54号）第22条における制限を越えて建設機械、資材等を積載して運搬するときは、道路交通法（平成24年8月法律第67号）第57条に基づく許可を得ていることを確認しなければならない。

表1-4

車両の諸元	一般的制限値
幅	2.5m
長さ	12.0m
高さ	3.8m (但し、指定道路については4.1m)
重量 総 重 量	20.0 t (但し、高速自動車国道・指定道路について は、軸距・長さに応じ最大25.0 t)
軸 重	10.0 t
隣接軸重 の 合 計	隣り合う車軸に係る軸距1.8m未満の場合は18 t (隣り合う車軸に係る軸距が1.3m以上で、かつ、当該隣り合う車軸に係る軸重が9.5 t 以下の場合は19 t) 、1.8m以上の場合は20 t
輪荷重	5.0 t
最小回転半径	12.0m

ここでいう車両とは、人が乗車し、または貨物が積載されている場合にはその状態におけるものをいい、他の車両をけん引している場合にはこのけん引されている車両を含む。

### 1-1-36 施設管理

受注者は、工事現場における公物（各種公益企業施設を含む。）または部分使用施設（契約約款第33条の適用部分）について、施工管理上、契約図書における規定の履行を以っても不都合が生ずる恐れがある場合には、その処置について監督職員と協議できる。なお、当該協議事項は、契約約款第9条の規定に基づき処理されるものとする。

### 1-1-37 諸法令の遵守

1. 受注者は、当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任において行わなければならない。  
なお、主な法令は以下に示す通りである。

- (1) 会計法 (平成18年6月改正 法律第53号)
- (2) 建設業法 (平成24年8月改正 法律第53号)
- (3) 下請代金支払遅延等防止法 (平成21年6月改正 法律第51号)
- (4) 労働基準法 (平成24年6月改正 法律第42号)
- (5) 労働安全衛生法 (平成23年6月改正 法律第74号)
- (6) 作業環境測定法 (平成23年6月改正 法律第74号)

- (7) じん肺法 (平成16年12月改正 法律第150号)  
(8) 雇用保険法 (平成24年3月改正 法律第9号)  
(9) 労働者災害補償保険法 (平成24年8月改正 法律第63号)  
(10) 健康保険法 (平成24年8月改正 法律第67号)  
(11) 中小企業退職金共済法 (平成23年4月改正 法律第26号)  
(12) 建設労働者の雇用の改善等に関する法律  
 (平成24年8月改正 法律第53号)  
(13) 出入国管理及び難民認定法 (平成24年4月改正 法律第27号)  
(14) 道路法 (平成23年12月改正 法律第122号)  
(15) 道路交通法 (平成24年8月改正 法律第67号)  
(16) 道路運送法 (平成23年6月改正 法律第74号)  
(17) 道路運送車両法 (平成23年6月改正 法律第74号)  
(18) 砂防法 (平成22年3月改正 法律第20号)  
(19) 地すべり等防止法 (平成24年6月改正 法律第42号)  
(20) 河川法 (平成23年12月改正 法律第122号)  
(21) 海岸法 (平成23年5月改正 法律第37号)  
(22) 港湾法 (平成24年3月改正 法律第15号)  
(23) 港則法 (平成21年7月改正 法律第69号)  
(24) 漁港漁場整備法 (平成23年8月改正 法律第105号)  
(25) 下水道法 (平成23年12月改正 法律第122号)  
(26) 航空法 (平成23年5月改正 法律第54号)  
(27) 公有水面埋立法 (平成16年6月改正 法律第84号)  
(28) 軌道法 (平成18年3月改正 法律第19号)  
(29) 森林法 (平成24年6月改正 法律第42号)  
(30) 環境基本法 (平成24年6月改正 法律第47号)  
(31) 火薬類取締法 (平成23年6月改正 法律第74号)  
(32) 大気汚染防止法 (平成23年8月改正 法律第105号)  
(33) 騒音規制法 (平成23年12月改正 法律第122号)  
(34) 水質汚濁防止法 (平成23年8月改正 法律第105号)  
(35) 湖沼水質保全特別措置法 (平成23年8月改正 法律第105号)  
(36) 振動規制法 (平成23年12月改正 法律第122号)  
(37) 廃棄物処理及び清掃に関する法律  
 (平成24年8月改正 法律第53号)  
(38) 文化財保護法 (平成23年5月改正 法律第37号)  
(39) 砂利採取法 (平成23年7月改正 法律第84号)

- (40) 電気事業法 (平成24年6月改正 法律第47号)  
(41) 消防法 (平成24年6月改正 法律第38号)  
(42) 測量法 (平成23年6月改正 法律第61号)  
(43) 建築基準法 (平成24年8月改正 法律第67号)  
(44) 都市公園法 (平成23年12月改正 法律第122号)  
(45) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律  
　　(平成23年8月改正法律第105号)  
(46) 土壌汚染対策法 (平成23年6月改正 法律第74号)  
(47) 駐車場法 (平成23年12月改正 法律第122号)  
(48) 海上交通安全法 (平成21年7月改正 法律第69号)  
(49) 海上衝突予防法 (平成15年6月改正 法律第63号)  
(50) 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律  
　　(平成24年9月改正 法律第89号)  
(51) 船員法 (平成24年9月改正 法律第87号)  
(52) 船舶職員及び小型船舶操縦者法  
　　(平成20年5月改正 法律第26号)  
(53) 船舶安全法 (平成24年9月改正 法律第89号)  
(54) 自然環境保全法 (平成23年8月改正 法律第105号)  
(55) 自然公園法 (平成23年8月改正 法律第105号)  
(56) 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21年6月改正 法律第51号)  
(57) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律  
　　(平成15年7月改正 法律第119号)  
(58) 河川法施行法 (平成11年12月改正 法律第160号)  
(59) 技術士法 (平成23年6月改正 法律第74号)  
(60) 漁業法 (平成23年5月改正 法律第35号)  
(61) 空港法 (平成23年8月改正 法律第105号)  
(62) 計量法 (平成23年8月改正 法律第105号)  
(63) 厚生年金保険法 (平成24年8月改正 法律第63号)  
(64) 航路標識法 (平成16年6月改正 法律第84号)  
(65) 資源の有効な利用の促進に関する法律  
　　(平成14年2月改正 法律第1号)  
(66) 最低賃金法 (平成24年4月改正 法律第27号)  
(67) 職業安定法 (平成24年8月改正 法律第53号)  
(68) 所得税法 (平成24年3月改正 法律第16号)

- (69) 水産資源保護法 (平成22年6月改正 法律第41号)  
(70) 船員保険法 (平成24年9月改正 法律第87号)  
(71) 著作権法 (平成24年6月改正 法律第43号)  
(72) 電波法 (平成23年6月改正 法律第74号)
- (73) 土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法 (平成24年4月改正 法律第27号)
- (74) 労働保険の保険料の徴収等に関する法律 (平成23年5月改正 法律第47号)  
(75) 農薬取締法 (平成19年3月改正 法律第8号)  
(76) 毒物及び劇物取締法 (平成23年12月改正 法律第122号)  
(77) 特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律 (平成17年5月 法律第51号)
- (78) 公共工事の品質確保の促進に関する法律 (平成17年3月 法律第18号)  
(79) 警備業法 (平成23年6月改正 法律第61号)  
(80) 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律 (平成24年6月改正 法律第42号)
- (81) 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律 (平成23年12月改正 法律第122号)

2. 受注者は、諸法令を遵守し、これに違反した場合発生するであろう責務が、発注者に及ぼないようにしなければならない。
3. 受注者は、当該工事の計画、図面、仕様書及び契約そのものが第1項の諸法令に照らし不適当であったり、矛盾していることが判明した場合には直ちに監督職員と協議しなければならない。

#### 1－1－38 官公庁等への手続等

1. 受注者は、工事期間中、関係官公庁及びその他の関係機関との連絡を保たなければならない。
2. 受注者は、工事施工にあたり受注者の行うべき関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を、法令、条例又は設計図書の定めにより実施しなければならない。
3. 受注者は、諸手続に係る許可、承諾等を得たときは、その書面を監督職員に提示しなければならない。なお、監督職員から請求があった場合は、写しを提出しなければならない。
4. 受注者は、手続きに許可承諾条件がある場合これを遵守しなければならぬ。

い。なお、受注者は、許可承諾内容が設計図書に定める事項と異なる場合、監督職員と協議しなければならない。

5. 受注者は、工事の施工に当たり、地域住民との間に紛争が生じないように努めなければならない。
6. 受注者は、地元関係者等から工事の施工に関して苦情があり、受注者が対応すべき場合は誠意をもってその解決に当たらなければならぬ。
7. 受注者は、地方公共団体、地域住民等と工事の施工上必要な交渉を、自らの責任において行うものとする。受注者は、交渉に先立ち、監督職員に連絡の上、これらの交渉に当たっては誠意をもって対応しなければならぬ。
8. 受注者は、前項までの交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で取り交わす等内容を明確にしておくとともに、状況を隨時監督職員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

#### **1－1－39 施工時期及び施工時間の変更**

1. 受注者は、設計図書に施工時間が定められている場合でその時間を変更する必要がある場合は、あらかじめ監督職員と協議するものとする。
2. 受注者は、設計図書に施工時間が定められていない場合で、官公庁の休日又は夜間に作業を行う場合は、事前にその理由を付した書面によって監督職員に提出しなければならぬ。

#### **1－1－40 工事測量**

1. 受注者は、工事着手後直ちに測量を実施し、測量標（仮BM）、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を確認しなければならぬ。測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は監督職員に測量結果を速やかに提出し指示を受けなければならない。なお、測量標（仮BM）及び多角点を設置するための基準となる点の選定は、監督職員の指示を受けなければならない。また受注者は、測量結果を監督職員に提出しなければならぬ。
2. 受注者は、工事施工に必要な仮水準点、多角点、基線、法線、境界線の引照点等を設置し、施工期間中適宜これらを確認し、変動や損傷のないよう努めなければならない。変動や損傷が生じた場合、監督職員に報告し、直ちに水準測量、多角測量等を実施し、仮の水準点、多角点、引照点等を復元しなければならぬ。
3. 受注者は、用地幅杭、測量標（仮BM）、工事用多角点及び重要な工事用測量標を移設してはならない。ただし、これを存置することが困難な場合は、監督職員の承諾を得て移設することができる。また、用地幅杭が現存しない場合は、監督職員と協議しなければならぬ。なお、移設する場合は、隣接

土地所有者との間に紛争等が生じないようにしなければならない。

4. 受注者は、工事の施工に当たり、損傷を受けるおそれのある杭又は障害となる杭の設置換え、移設及び復元を含めて、発注者の設置した既存杭の保全に対して責任を負わなければならない。
5. 水準測量及び水深測量は、設計図書に定められている基準高あるいは工事用基準面を基準として行うものとする。
6. 受注者は、丁張、その他工事施工の基準となる仮設標識を、設置しなければならない。

#### 1－1－41 提出書類

1. 受注者は、提出書類を工事請負契約関係の書式集等に基づいて、監督職員に提出しなければならない。これに定めのないものは、監督職員の指示する様式によらなければならない。
2. 契約約款第9条第5項に規定する「設計図書に定めるもの」とは請負代金額に係わる請求書、代金代理受領諾申請書、遅延利息請求書、監督職員に関する措置請求に係わる書類及びその他現場説明の際指定した書類をいう。

#### 1－1－42 不可抗力による損害

1. 受注者は、災害発生後直ちに被害の詳細な状況を把握し、当該被害が契約約款第29条の規定の適用を受けると思われる場合には、直ちに書面により監督職員を通じ発注者に通知しなければならない。
2. 契約約款第29条第1項に規定する「設計図書で基準を定めたもの」とは、次の各号に掲げるものをいう。

##### (1) 波浪、高潮に起因する場合

波浪、高潮が想定している設計条件以上又は周辺状況から判断してそれと同等以上と認められる場合

##### (2) 降雨に起因する場合

次のいずれかに該当する場合とする。

① 24時間雨量（任意の連続24時間における雨量をいう。）が80mm以上

② 1時間雨量（任意の60分における雨量をいう。）が20mm以上

##### (3) 強風に起因する場合

最大風速（10分間の平均風速で最大のものをいう）が15m／秒以上あった場合

(4) 地震、津波、豪雪に起因する場合周囲の状況により判断し、相当の範囲に渡って他の一般物件にも被害を及ぼしたと認められる場合

3. 契約約款第29条第2項に規定する「受注者が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づくもの」とは、設計図書及び契約約款第26条に規定する予防措置を行ったと認められないもの及び災害の一因が施工不良等受注者の責によるとされるものをいう。

#### 1－1－43 特許権等

1. 受注者は、特許権等を使用する場合、設計図書に特許権等の対象である旨明示が無く、その使用に關した費用負担を契約約款第8条に基づき発注者に求める場合、権利を有する第三者と使用条件の交渉を行う前に、監督職員と協議しなければならない。
2. 受注者は、業務の遂行により発明または考案したときは、これを保全するために必要な措置を講じ、出願及び権利の帰属等については、発注者と協議しなければならない。
3. 発注者が、引渡しを受けた契約の目的物が「著作権法（平成22年12月3日法律第65号第2条第1項第1号）」に規定される著作物に該当する場合は、当該著作物の著作権は発注者に帰属するものとする。

なお、前項の規定により出願及び権利等が発注者に帰属する著作物については、発注者はこれを自由に加除又は編集して利用することができる。

#### 1－1－44 保険の付保及び事故の補償

1. 受注者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び中小企業退職金共済法の規定により、雇用者等の雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入しなければならない。
2. 受注者は、雇用者等の業務に關して生じた負傷、疾病、死亡及びその他の事故に対して責任をもって適正な補償をしなければならない。
3. 受注者は、建設業退職金共済制度に加入し、その発注者用掛金収納書を工事請負契約締結後1箇月以内及び工事完成時に発注者へ提出しなければならない。

#### 1－1－45 臨機の措置

1. 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合には、その内容を直ちに監督職員に通知しなければならない。
2. 監督職員は、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、津波、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的または人為的事象(以下「天災等」という。)に伴ない、工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができる。

### **1－1－46 創意工夫**

受注者は、自ら立案実施した創意工夫や地域社会への貢献として評価できる項目について、工事完成時までに所定の様式により、監督職員に提出する事ができる。

### **1－1－47 暴力団員等による不当介入を受けた場合における受注者の措置義務**

暴力団員等による不当要求又は工事妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- ① 不当介入を受けた場合は、毅然としてこれを拒否し、不当介入があつた時点で速やかに管轄警察署へ通報し、捜査上必要な協力をを行うこと。
- ② 警察に通報等を行った内容について書面により速やかに発注者に報告すること。

また、不当介入を受けたことにより、工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

## 第2章 材料

### 第1節 適用

工事に使用する材料は、設計図書に品質規格を特に明示した場合を除き、この共通仕様書に示す規格に適合したもの、またはこれと同等以上の品質を有するものとする。ただし、監督職員が承諾した材料及び設計図書に明示されていない仮設材料については除くものとする。

### 第2節 工事材料の品質及び検査（確認を含む）

- 受注者は、工事に使用した材料の品質を証明する、試験成績表、性能試験結果、ミルシート等の品質規格証明書を受注者の責任において整備、保管し、監督職員または検査職員の請求があった場合は、速やかに提示しなければならない。ただし、設計図書で品質規格証明書等の提出を求められているものについては、監督職員へ提出しなければならない。

なお、JIS規格品のうちJISマーク表示が認証されJISマーク表示がなされている材料・製品等（以下、「JISマーク表示品」という）については、JISマーク表示状態を示す写真等確認資料の提示に替えることができる。

- 契約約款第13条第1項に規定する「中等の品質」とは、JIS規格に適合したもの又は、これと同等以上の品質を有するものをいう。
- 受注者は、設計図書において試験を行うこととしている工事材料について、JISまたは設計図書で指示する方法により試験を実施し、その結果を監督職員に提出しなければならない。なお、JISマーク表示品については試験を省略できる。
- 受注者は、設計図書において監督職員の試験もしくは確認及び承諾を受けて使用することを指定された工事材料について、見本または品質を証明する資料を工事材料を使用するまでに監督職員に提出し、確認を受けなければならない。
- なお、JISマーク表示品については、JISマーク表示状態の確認とし、見本または品質を証明する資料の提出は省略できる。
- 受注者は、工事材料を使用するまでにその材質に変質が生じないよう、これを保管しなければならない。なお、材質の変質により工事材料の使用が、不適当と監督職員から指示された場合には、これを取り替えるとともに、新たに搬入する材料については、再度確認を受けなければならない。
- 受注者は、海外で生産された建設資材のうちJISマーク表示品以外の建設

資材を用いる場合は、海外建設資材品質審査・証明事業実施機関が発行する海外建設資材品質審査証明書あるいは、日本国内の公的機関で実施した試験結果資料を監督職員に提出しなければならない。なお、表2-1に示す海外で生産された建設資材を用いる場合は、海外建設資材品質審査証明書を材料の品質を証明する資料とすることができる。

表2-1 「海外建設資材品質審査・証明」対象資材

区分／細別	品 目	対応JIS規格 (参考)
I セメント	ポルトランドセメント	JIS R 5210
	高炉セメント	JIS R 5211
	シリカセメント	JIS R 5212
	フライアッシュセメント	JIS R 5213
II 鋼材	1 構造用圧延鋼材	一般構造用圧延鋼材
		溶接構造用圧延鋼材
		鉄筋コンクリート用棒鋼
		溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材
	2 軽量形鋼	一般構造用軽量形鋼
	3 鋼管	一般構造用炭素鋼鋼管
		配管用炭素鋼鋼管
		配管用アーク溶接炭素鋼鋼管
		一般構造用角形鋼管
	4 鉄線	鉄線
	5 ワイヤーロープ	ワイヤーロープ
	6 プレストレスト コンクリート 用鋼材	PC鋼線及びPC鋼より線
		PC鋼棒
		ピアノ線材
		硬鋼線材
	7 鉄鋼	鉄線
		溶接金網
		ひし形金網
	8 鋼製ぐい 及び鋼矢板	鋼管ぐい
		H形鋼ぐい
		熱間圧延鋼矢板
		钢管矢板
	9 鋼製支保工	一般構造用圧延鋼材
		六角ボルト
		六角ナット
		摩擦接合用高力六角ボルト、 六角ナット、平座金のセット
III 漆青材料	舗装用石油アスファルト	日本道路 規定規格
	石油アスファルト乳剤	JIS K 2208

IV 割ぐり石及び骨材	割ぐり石	JIS A 5006
	道路用碎石	JIS A 5001
	アスファルト舗装用骨材	JIS A 5001
	フィラー（舗装用石炭石粉）	JIS A 5008
	コンクリート用碎石及び碎砂	JIS A 5005
	コンクリート用スラグ骨材	JIS A 5011
	道路用鉄鋼スラグ	JIS A 5015

### 第3節 土

#### 2－3－1 一般事項

工事に使用する土は、設計図書における各工種の施工に適合するものとする。

### 第4節 石

#### 2－4－1 石材

天然産の石材については、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 5003（石材）

#### 2－4－2 割ぐり石

割ぐり石は、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 5006（割ぐり石）

#### 2－4－3 雑割石

雑割石の形状は、おおむねくさび形とし、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。前面はおおむね四辺形であって二稜辺の平均の長さが控長の2／3程度のものとする。

#### 2－4－4 雑石（粗石）

雑石は、天然石または破碎石ものとし、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。

#### 2－4－5 玉石

玉石は、天然に産し、丸みをもつ石で通常おおむね15cm～25cmのものとし、形状は概ね卵体とし、表面が粗雑なもの、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。

#### 2－4－6 ぐり石

ぐり石は、玉石または割ぐり石で20cm以下の小さいものとし、主に基盤・裏込ぐり石に用いるものであり、うすっぺらなもの及び細長いものであってはならない。

## 2-4-7 その他の砂利、碎石、砂

1. 砂利、碎石の粒度、形状及び有機物含有量は、この仕様書における関係条項の規定に適合するものとする。
2. 砂の粒度及びごみ・どろ・有機不純物等の含有量は、この仕様書における関係条項の規定に適合するものとする。

## 第5節 骨材

### 2-5-1 一般事項

1. 道路用碎石及びコンクリート用骨材等は、以下の規格に適合するものとする。
  - JIS A 5001 (道路用碎石)
  - JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) 付属書A (レディーミクストコンクリート用骨材)
  - JIS A 5005 (コンクリート用碎石及び碎砂)
  - JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材－第1部：高炉スラグ骨材)
  - JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材－第2部：フェロニッケルスラグ骨材)
  - JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材－第3部：銅スラグ骨材)
  - JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材－第4部：電気炉酸化スラグ骨材)
  - JIS A 5015 (道路用鉄鋼スラグ)
  - JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)
2. 受注者は、骨材を寸法別及び種類別に貯蔵しなければならない。
3. 受注者は、骨材に有害物が混入しないように貯蔵しなければならない。
4. 受注者は、粒度調整路盤材等を貯蔵する場合には、貯蔵場所を平坦にして清掃し、できるだけ骨材の分離を生じないようにし、貯蔵敷地面全面の排水を図るようしなければならない。
5. 受注者は、水硬性粒度調整鉄鋼スラグ、細骨材、または細粒分を多く含む骨材を貯蔵する場合に、防水シートなどで覆い、雨水がかからないようにしなければならない。
6. 受注者は、石粉、石灰、セメント、回収ダスト、フライアッシュを貯蔵する場合に、防湿的な構造を有するサイロまたは倉庫等を使用しなければならない。
7. 受注者は、細骨材として海砂を使用する場合は、細骨材貯蔵設備の排水不良に起因して濃縮された塩分が滞留することのないように施工しなければならない。

8. 受注者は、プレストレストコンクリート部材に細骨材として海砂を使用する場合、シース内のグラウト及びプレテンション方式の部材の細骨材に含まれる塩分の許容限度は、原則として細骨材の絶乾質量に対しNaClに換算して0.03%以下としなければならない。

## 2-5-2 セメントコンクリート用骨材

1. 細骨材及び粗骨材の粒度は、表2-2、3、4、5の規格に適合するものとする。

表2-2 無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの細骨材の粒度の範囲

ふるいの呼び寸法(mm)	ふるいを通るもの重量百分率(%)
1 0	1 0 0
5	9 0 ~ 1 0 0
2 . 5	8 0 ~ 1 0 0
1 . 2	5 0 ~ 9 0
0 . 6	2 5 ~ 6 5
0 . 3	1 0 ~ 3 5
0 . 1 5	2~10[注1]

[注1] 碎砂あるいはスラグ細骨材を単独に用いる場合には、  
2 ~ 1 5 % にしてよい。混合使用する場合で、0.15mm  
通過分の大半が碎砂あるいはスラグ細骨材である場合に  
は1 5 %としてよい。

[注2] 連続した2つのふるいの間の量は4 5 % を超えない  
のが望ましい。

[注3] 空気量が3%以上で単位セメント量が2 5 0 k g /m<sup>3</sup>以  
上のコンクリートの場合、良質の鉱物質微粉末を用いて  
細粒の不足分を補う場合等に、0 . 3 m m ふるいおよび  
0 . 1 5 m m ふるいを通るもの質量百分率の最小値を  
それぞれ5および0に減らしてよい。

表2-3 プレパックドコンクリート細骨材の粒度の範囲

ふるいの呼び寸法(mm)	ふるいを通るもの重量百分率(%)
2.5	100
1.2	90～100
0.6	60～80
0.3	20～50
0.15	5～30

表2-4 無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリートの粗骨材の粒度の範囲

粗骨材の 最大寸法(mm) ＼ ふるいの呼び 寸法(mm)	ふるいを通るもの質量百分率(%)								
	50	40	25	20	15	13	10	5	2.5
40	100	95～ 100	-	35～ 70	-	-	10～ 30	0～ 5	-
25	-	100	95～ 100	-	30～ 70	-	-	0～ 10	0～ 5
20	-	-	100	90～ 100	-	-	20～ 55	0～ 10	0～ 5
10	-	-	-	-	-	100	90～ 100	0～ 15	0～ 5

[注]これらの粗骨材は、骨材分離を防ぐために、粒の大きさ別に分けて計量する場合に用いるものであって、単独に用いるものではない。

表2-5 プレパックドコンクリートの粗骨材の粒度の範囲

最小寸法	15mm以上。
最大寸法	部材最小寸法の1/4以下かつ鉄筋コンクリートの場合は、鉄筋のあきの1/2以下。

2. 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験で、損失質量が品質管理基準の規格値を超えた細骨材及び粗骨材は、これを用いた同程度のコンクリートが、予期される気象作用に対して満足な耐凍害性を示した実例がある場合には、これを用いてよいものとする。

また、これを用いた実例がない場合でも、これを用いてつくったコンクリートの凍結融解試験結果から満足なものであると認められた場合には、

これを用いてよいものとする。

3. 気象作用をうけない構造物に用いる細骨材は、本条2項を適用しなくてもよいものとする。
4. 化学的あるいは物理的に不安定な細骨材及び粗骨材は、これを用いてはならない。

ただし、その使用実績、使用条件、化学的あるいは物理的安定性に関する試験結果等から、有害な影響をもたらさないものであると認められた場合には、これを用いてもよいものとする。

5. 舗装コンクリートに用いる粗骨材は、すりへり試験を行った場合のすりへり減量の限度は35%以下とする。なお、積雪寒冷地においては、すりへり減量が25%以下のものを使用するものとする。

### 2-5-3 アスファルト舗装用骨材

1. 碎石・再生碎石及び鉄鋼スラグの粒度は、表2-6、7、8の規格に適合するものとする。

表 2-6 碎石の粒度

呼び名	ふるい目の開き 粒度範囲(mm)	ふるいを通るもののは質量百分率(%)													
		106mm	75mm	63mm	53mm	37.5mm	31.5mm	26.5mm	19mm	13.2mm	4.75mm	2.36mm	1.18mm	425μm	75μm
単粒度碎石	S-80(1号) 80~60	100	85~100	0~15											
	S-60(2号) 60~40		100	85~100	0~15										
	S-40(3号) 40~30			100	85~100	0~15									
	S-30(4号) 30~20				100	85~100	—	0~15							
	S-20(5号) 20~13						100	85~100	0~15						
	S-13(6号) 13~5							100	85~100	0~15					
	S-5(7号) 5~2.5								100	85~100	0~25	0~5			
粒度調整碎石	M-40 40~0			100	95~100	—	—	60~90	—	30~65	20~50	—	10~30	2~10	
	M-30 30~0				100	95~100	—	60~90	—	30~65	20~50	—	10~30	2~10	
	M-25 25~0					100	95~100	—	55~85	30~65	20~50	—	10~30	2~10	
クラブシャーラン	C-40 40~0			100	95~100	—	—	50~80	—	15~40	5~25				
	C-30 30~0				100	95~100	—	55~85	—	15~45	5~30				
	C-20 20~0						100	95~100	60~90	20~50	10~35				

[注1] 呼び名別粒度の規定に適合しない粒度の碎石であっても、他の碎石、砂、石粉等と合成したときの粒度が、所要の混合物の骨材粒度に適合すれば使用することができる。

[注2] 花崗岩や頁岩などの碎石で、加熱によってすりへり減量が特に大きくなったり破壊したりするものは表層に用いてはならない。

表 2-7 再生碎石の粒度

粒度範囲 (呼び名)		40~0 (R C - 40)	30~0 (R C - 30)	20~0 (R C - 20)
ふるい目 の開き				
通過質量百分率 (%)	53mm	100		
	37.5mm	95~100	100	
	31.5mm	—	95~100	
	26.5mm	—	—	100
	19mm	50~80	55~85	95~100
	13.2mm	—	—	60~90
	4.75mm	15~40	15~45	20~50
	2.36mm	5~25	5~30	10~35

[注] 再生骨材の粒度は、モルタル粒などを含んだ破碎されたままの見かけの骨材粒度を使用する。

表 2-8 再生粒度調整碎石の粒度

粒度範囲 (呼び名)		40~0 (RM-40)	30~0 (RM-30)	20~0 (RM-20)
ふるい目 の開き				
通過質量百分率 (%)	53mm	100		
	37.5mm	95~100	100	
	31.5mm	—	95~100	100
	26.5mm	—	—	95~100
	19mm	60~90	60~90	—
	13.2mm	—	—	55~85
	4.75mm	30~65	30~65	30~65
	2.36mm	20~50	20~50	20~50
	425 μm	10~30	10~30	10~30
	75 μm	2~10	2~10	2~10

[注] 再生骨材の粒度は、モルタル粒などを含んだ破碎されたままの見かけの骨材粒度を使用する。

2. 碎石の材質については、表 2-9 によるものとする。

表 2-9 安定性試験の限度

用 途	表層・基層	上層路盤
損失量 %	12以下	20以下
〔注〕 試験方法は、「舗装調査・試験法便覧〔第2分冊〕」の「A004硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験方法」による。		

3. 碎石の品質は、表 2-10 の規格に適合するものとする。

表 2-10 碎石の品質

項目	用途	表層・基層	上層路盤
表乾密度 g/cm <sup>3</sup>	2.45以上	—	—
吸水率%	3.0以下	—	—
すり減り減量%	30以下 <sup>注1)</sup>	50以下	—

〔注1〕表層、基層用碎石のすり減り減量試験は、粒径13.2～4.75 mm のものについて実施する。

〔注2〕上層路盤用碎石については主として使用する粒径について行えばよい。

4. 鉄鋼スラグは、硫黄分による黄濁水が流出せず、かつ細長いあるいは偏平なもの、ごみ、泥、有機物などを有害量含まないものとする。その種類と用途は表2-11によるものとする。また、単粒度製鋼スラグ、クラッシャラン製鋼スラグ及び水硬性粒度調整鉄鋼スラグの粒度規格、及び環境安全品質基準はJIS A 5015（道路用鉄鋼スラグ）によるものとし、その他は碎石の粒度に準ずるものとする。

表 2-11 鉄鋼スラグの種類と主な用途

名 称	呼び名	用 途
単粒度製鋼スラグ	S S	加熱アスファルト混合物用
クラッシャラン製鋼スラグ	C S S	瀝青安定処理（加熱混合）用
粒度調整鉄鋼スラグ	M S	上層路盤材
水硬性粒度調整鉄鋼スラグ	H M S	上層路盤材
クラッシャラン鉄鋼スラグ	C S	下層路盤材

5. 路盤材に用いる鉄鋼スラグは、表2-12の規格に適合するものとする。

表2-12 鉄鋼スラグの規格

呼び名	修 正 C B R %	一軸圧縮 強 さ MPa	単位容積 質 量 kg/l	呈 色 判定試験	水浸膨張比 %	エージング 期 間
MS	80以上	—	1.5以上	呈色なし	1.5以下	6ヶ月以上
HMS	80以上	1.2以上	1.5以上	呈色なし	1.5以下	6ヶ月以上
CS	30以上	—	—	呈色なし	1.5以下	6ヶ月以上

[注1] 呈色判定は、高炉徐冷スラグを用いた鉄鋼スラグに適用する。

[注2] 水浸膨張比は、製鋼スラグを用いた鉄鋼スラグに適用する。

[注3] エージングとは高炉徐冷スラグの黄濁水発生防止や製鋼スラグの膨張性安定化を目的とし、冷却固化した高炉徐冷スラグ及び製鋼スラグを破碎後、空気及び水と反応させる処理をいう。エージング方法には、空気及び水による通常エージングと温水または蒸気による促進エージングがある。

[注4] エージング期間は、製鋼スラグを用いた鉄鋼スラグの通常エージングに適用する。ただし、電気炉スラグを3ヶ月以上通常エージングした後の水浸膨張比が0.6%以下となる場合及び鉄鋼スラグを促進エージングした場合は、施工実績などを参考にし、膨張性が安定したことを十分に確認してエージング期間を短縮することができる。

6. 加熱アスファルト混合物、瀝青安定処理（加熱混合）に用いる鉄鋼スラグ（製鋼スラグ）は、表2-13の規格に適合するものとする。

表2-13 鉄鋼スラグ（製鋼スラグ）の規格

呼び名	表乾密度 (g/cm <sup>3</sup> )	吸水率 (%)	すりへり 減 量 (%)	水浸膨張率 (%)	エージング 期 間
CSS	—	—	50以下	2.0以下	3ヶ月以上
SS	2.45以上	3.0以下	30以下	2.0以下	3ヶ月以上

[注1] 試験方法は、「舗装調査・試験法便覧」を参照する。

[注2] エージングとは製鋼スラグの膨張性安定化を目的とし、製鋼スラグを破碎後、空気及び水と反応させる処理（通常エージング）をいう。

7. 砂は、天然砂、人工砂、スクリーニングス（碎石ダスト）などを用い、粒度は混合物に適合するものとする。
8. スクリーニングス（碎石ダスト）の粒度は、表2-14の規格に適合するものとする。

表2-14 スクリーニングスの粒度範囲

種類	呼び名	通過質量百分率 %					
		ふるい目の開き					
		4.75mm	2.36mm	600 μm	300 μm	150 μm	75 μm
スクリーニングス	F. 2.5	100	85~100	25~55	15~40	7~28	0~20

## 2-5-4 アスファルト用再生骨材

再生加熱アスファルト混合物に用いるアスファルトコンクリート再生骨材の品質は表2-15の規格に適合するものとする。

表2-15 アスファルトコンクリート再生骨材の品質

旧アスファルトの含有量	%	3.8以上
旧アスファルトの性状	針入度	1/10mm 20以上
	圧縮係数	MPa/mm 1.70以下
骨材の微粒分量	%	5以下

[注1] アスファルトコンクリート再生骨材中に含まれるアスファルトを旧アスファルト、新たに用いる舗装用石油アスファルトを新アスファルトと称する。

[注2] アスファルトコンクリート再生骨材は、通常20~13mm、13~5mm、5~0mmの3種類の粒度や20~13mm、13~0mmの2種類の粒度にふるい分けられるが、本表に示される規格は、13~0mmの粒度区分のものに適用する。

[注3] アスファルトコンクリート再生骨材の13mm以下が2種類にふるい分けられている場合には、再生骨材の製造時における各粒度区分の比率に応じて合成した試料で試験するか、別々に試験して合成比率に応じて計算により13~0mm相当分を求めてよい。また、13~0mmあるいは13~5mm、5~0mm以外でふるい分けられている場合には、ふるい分け前の全試料から13~0mmをふるい取ってこれを対象に試験を行う。

[注4] アスファルトコンクリート再生骨材中の旧アスファルト含有量及び75μmを通過する量は、アスファルトコンクリート再生骨材の乾燥質量に対する百分率で表す。

[注5] 骨材の微粒分量試験はJIS A 1103（骨材の微粒分量試験方法）により求める。

[注6] アスファルト混合物層の切削材は、その品質が本表に適合するものであれば再生加熱アスファルト混合物に利用できる。ただし、切削材は粒度がばらつきやすいので他のアスファルトコンクリート発生材を調整して使用することが望ましい。

[注7] 旧アスファルトの性状は、針入度または、圧裂係数のどちらかが基準を満足すればよい。

## 2-5-5 フィラー

1. フィラーは、石灰岩やその他の岩石を粉碎した石粉、消石灰、セメント、回収ダスト及びフライアッシュなどを用いる。石灰岩を粉碎した石粉の水分量は1.0%以下のものを使用する。
2. 石灰岩を粉碎した石粉、回収ダスト及びフライアッシュの粒度範囲は表2-16の規格に適合するものとする。

表2-16 石粉、回収ダスト及びフライアッシュの粒度範囲

ふるい目(μ m)	ふるいを通るもののは質量百分率(%)
600	100
150	90～100
75	70～100

3. フライアッシュ、石灰岩以外の岩石を粉碎した石粉をフィラーとして用いる場合は表2-17の規格に適合するものとする。

表2-17 フライアッシュ、石灰岩以外の岩石を粉碎した石粉を  
フィラーとして用いる場合の規定

項目	規定
塑性指数 (P I)	4以下
フロー試験 %	50以下
吸水膨張 %	3以下
剥離試験	1/4以下

4. 消石灰をはく離防止のためにフィラーとして使用する場合の品質は、JIS R 9001（工業用石灰）に規定されている生石灰（特号および1号）、消石灰（特号および1号）の規格に適合するものとする。
5. セメントをはく離防止のためにフィラーとして使用する場合の品質は、JIS

R 5210（ポルトランドセメント）、およびJIS R 5211（高炉セメント）の規格に適合するものとする。

## 2-5-6 安定材

1. 潜青安定処理に使用する潜青材料の品質は、表2-18に示す舗装用石油アスファルトの規格及び表2-19に示す石油アスファルト乳剤の規格に適合するものとする。

表2-18 舗装用石油アスファルトの規格

種類 項目	40~60	60~80	80~100	100~120	120~150	150~200	200~300
針入度(25°C) 1/10mm	40を超える 60以下	60を超える 80以下	80を超える 100以下	100を超える 120以下	120を超える 150以下	150を超える 200以下	200を超える 300以下
軟化点 ℃	47.0~ 55.0	44.0~ 52.0	42.0~ 50.0	40.0~ 50.0	38.0~ 48.0	30.0~ 45.0	30.0~ 45.0
伸度(15°C) cm	10以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
トルエン 可溶分 %	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上	99.0以上
引火点 ℃	260以上	260以上	260以上	260以上	240以上	240以上	210以上
薄膜加熱質量 変化率 %	0.6以下	0.6以下	0.6以下	0.6以下	—	—	—
薄膜加熱針入度 残留率 %	58以上	55以上	50以上	50以上	—	—	—
蒸発後の質量 変化率 %	—	—	—	—	0.5以下	1.0以下	1.0以下
蒸発後の 針入度比 %	110以下	110以下	110以下	110以下	—	—	—
密度(15°C) g/c cm <sup>3</sup>	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上	1.000以上

[注] 各種類とも120°C、150°C、180°Cのそれぞれにおける動粘度を試験表に付記する。

表2-19 石油アスファルト乳剤の規格

種類及び記号		カチオン乳剤							ノニオン 乳剤
項目		PK-1	PK-2	PK-3	PK-4	MK-1	MK-2	MK-3	MN-1
エングラー度 (25°C)		3~15		1~6		3~40			2~30
ふるい残留分(質量%) (1.18mm)		0.3以下				0.3以下			
付着度		2/3以上				-			
粗粒度骨材混合性		-				均等であること	-		-
密粒度骨材混合性		-				均等であること	-		-
土混り骨材混合性 (質量%)		-				5以下		-	
セメント混合性 (質量%)		-				1.0以下			
粒子の電荷		陽(+)							-
蒸発残留分 (質量%)		60以上		50以上		57以上		57以上	
蒸発 残 留 物	針入度(25°C) (1/10mm)	100を超 え 200以下	150を超 え 300以下	100を超 え 300以下	60を超 え 150以下	60を超 え 200以下	60を超 え 300以下	60を超 え 300以下	60を超 え 300以下
貯藏安定度(24hr) (質量%)		1以下							1以下
凍結安定度 (-5°C)	-	粗粒子、塊 がないこと	-						
主な用途		温 暖 表 面 及 び 浸 透 用	寒 冷 表 面 及 び 浸 透 用	安 定 及 び ラ イ ム 処 理 セ ム コ ー ト 用	タ ツ ク コ ー ト 用	粗 粒 度 骨 材 混 合 用	密 粒 度 骨 材 混 合 用	土 混 り 骨 材 混 合 用	安 定 及 び ア ル ト セ メ ン ト ア ス ラ ー ト 乳 剤

[注1] 種類記号の説明 P : 浸透用乳剤、M : 混合用乳剤、K : カチオン乳剤、N : ノニオン乳剤

[注2] エングラー度が15以下の乳剤についてはJIS K 2208 (石油アスファルト乳剤)

6.3 エングラー度試験方法によって求め、15を超える乳剤についてはJIS K 2208 (石油アスファルト乳剤) 6.4 セイボルトフロール秒試験方法によって粘度を求め、エングラー度に換算する。

2. セメント安定処理に使用するセメントは、JIS R 5210 (ポルトランドセメント)、およびJIS R 5211 (高炉セメント) の規格に適合するものとする。

3. 石灰安定処理に使用する石灰は、JIS R 9001（工業用石灰）に規定される生石灰（特号および1号）、消石灰（特号および1号）、またはそれらを主成分とする石灰系安定材に適合するものとする。

## 第6節 木材

### 2-6-1 一般事項

1. 工事に使用する木材は、有害な腐れ、割れ等の欠陥のないものとする。
2. 設計図書に示す寸法の表示は、製材においては仕上がり寸法とし、素材については特に明示する場合を除き末口寸法とするものとする。

## 第7節 鋼材

### 2-7-1 一般事項

1. 工事に使用する鋼材は、さび、くされ等変質のないものとする。
2. 受注者は、鋼材をじんあいや油類等で汚損しないようにするとともに、防錆しなければならない。

### 2-7-2 構造用圧延鋼材

構造用圧延鋼材は、以下の規格に適合するものとする。

- JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)
- JIS G 3106 (溶接構造用圧延鋼材)
- JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼)
- JIS G 3114 (溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材)
- JIS G 3140 (橋梁用高降伏点鋼板)

### 2-7-3 軽量形鋼

軽量形鋼は、以下の規格に適合するものとする。

- JIS G 3350 (一般構造用軽量形鋼)

### 2-7-4 鋼管

鋼管は、以下の規格に適合するものとする。

- JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)
- JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)
- JIS G 3457 (配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)
- JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)
- JIS G 5526 (ダクタイル鉄管)
- JIS G 5527 (ダクタイル鉄異形管)

### 2-7-5 鋳鉄品、鋳鋼品及び鍛鋼品

鋳鉄品、鋳鋼品及び鍛鋼品は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 5501 (ねずみ鉄品)  
JIS G 5101 (炭素鋼鉄品)  
JIS G 3201 (炭素鋼鍛鋼品)  
JIS G 5102 (溶接構造用鉄鋼品)  
JIS G 5111 (構造用高張力炭素鋼及び低合金鋼鉄品)  
JIS G 4051 (機械構造用炭素鋼材)  
JIS G 5502 (球状黒鉛鉄品)

## 2-7-6 ボルト用鋼材

ボルト用鋼材は、以下の規格に適合するものとする。

JIS B 1180 (六角ボルト)

JIS B 1181 (六角ナット)

JIS B 1186 (摩擦接合用高力六角ボルト、六角ナット、平座金のセット)

JIS B 1256 (平座金)

JIS B 1198 (頭付きスタッド)

JIS M 2506 (ロックボルト及びその構成部品)

摩擦接合用トルシア形高力ボルト・六角ナット・平座金のセット（日本道路協会）

支圧接合用打込み式高力ボルト・六角ナット・平座金暫定規格（日本道路協会）

## 2-7-7 溶接材料

溶接材料は、以下の規格に適合するものとする。

JIS Z 3211 (軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用被覆アーク溶接棒)

JIS Z 3214 (耐候性鋼用被覆アーク溶接棒)

JIS Z 3312 (軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用のマグ溶接及びミグ溶接ソリッドワイヤ)

JIS Z 3313 (軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用アーク溶接フラックス入りワイヤ)

JIS Z 3315 (耐候性鋼用のマグ溶接及びミグ溶接用ソリッドワイヤ)

JIS Z 3320 (耐候性鋼用アーク溶接フラックス入りワイヤ)

JIS Z 3351 (炭素鋼及び低合金鋼用サブマージアーク溶接ソリッドワイヤ)

JIS Z 3352 (サブマージアーク溶接用フラックス)

## 2-7-8 鉄線

鉄線は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3532 (鉄線)

## 2-7-9 ワイヤロープ

ワイヤロープは、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3525 (ワイヤロープ)

#### 2-7-10 プレストレストコンクリート用鋼材

プレストレストコンクリート用鋼材は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3536 (PC鋼線及びPC鋼より線)

JIS G 3109 (PC鋼棒)

JIS G 3137 (細径異形PC鋼棒)

JIS G 3502 (ピアノ線材)

JIS G 3506 (硬鋼線材)

#### 2-7-11 鉄網

鉄網は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3551 (溶接金網及び鉄筋格子)

JIS G 3552 (ひし形金網)

#### 2-7-12 鋼製ぐい及び鋼矢板

鋼製ぐい及び鋼矢板は、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 5523 (溶接用熱間圧延鋼矢板)

JIS A 5525 (鋼管ぐい)

JIS A 5526 (H型鋼ぐい)

JIS A 5528 (熱間圧延鋼矢板)

JIS A 5530 (鋼管矢板)

#### 2-7-13 鋼製支保工

鋼製支保工は、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

JIS B 1180 (六角ボルト)

JIS B 1181 (六角ナット)

JIS B 1186 (摩擦接合用高力六角ボルト、六角ナット、平座金のセット)

#### 2-7-14 鉄線じやかご

鉄線じやかごは、以下の規格に準ずるものとする。

なお、亜鉛アルミニウム合金めっき鉄線を使用する場合は、アルミニウム含有率10%、めっき付着量300g/m<sup>2</sup>以上のめっき鉄線を使用するものとする。

JIS A 5513 (じやかご)

#### 2-7-15 コルゲートパイプ

コルゲートパイプは、以下の規格に適合するものとする。

JIS G 3471 (コルゲートパイプ)

#### 2-7-16 ガードレール (路側用、分離帶用)

ガードレール (路側用、分離帶用) は、以下の規格に適合するものとする。

(1) ビーム（袖ビーム含む）

JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）

JIS G 3454（圧力配管用炭素鋼鋼管）

(2) 支柱

JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）

JIS G 3466（一般構造用角形鋼管）

(3) ブラケット

JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）

(4) ボルトナット

JIS B 1180（六角ボルト）

JIS B 1181（六角ナット）

ブラケット取付け用ボルト（ねじの呼びM20）は4.6とし、ビーム継手用及び取付け用ボルト（ねじの呼びM16）は6.8とするものとする。

## 2-7-17 ガードケーブル（路側用、分離帶用）

ガードケーブル（路側用、分離帶用）は、以下の規格に適合するものとする。

(1) ケーブル

JIS G 3525（ワイヤロープ）

ケーブルの径は18mm、構造は $3 \times 7 g/O$ とする。なお、ケーブル一本当たりの破断強度は160kN以上の強さを持つものとする。

(2) 支柱

JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）

(3) ブラケット

JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）

(4) 索端金具

ソケットはケーブルと調整ねじを取付けた状態において、ケーブルの一本当たりの破断強度以上の強さを持つものとする。

(5) 調整ねじ

強度は、ケーブルの破断強度以上の強さを持つものとする。

(6) ボルトナット

JIS B 1180（六角ボルト）

JIS B 1181（六角ナット）

ブラケット取付け用ボルト（ねじの呼びM12）及びケーブル取付け用ボルト（ねじの呼びM10）はともに4.6とするものとする。

## 2-7-18 ガードパイプ（歩道用、路側用）

ガードパイプ（歩道用、路側用）は、以下の規格に適合するものとする。

(1) パイプ

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)

(2) 支柱

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)

(3) ブラケット

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

(4) 継手

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)

(5) ボルトナット

JIS B 1180 (六角ボルト)

JIS B 1181 (六角ナット)

ブラケット取付け用ボルト（ねじの呼びM16）は4.6とし、継手用ボルト（ねじの呼びM16〔種別A p〕 M14〔種別B p及びC p〕）は6.8とする。

**2-7-19 ボックスビーム（分離帶用）**

ボックスビーム（分離帶用）は、以下の規格に適合するものとする。

(1) ビーム

JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)

(2) 支柱

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

(3) パドル及び継手

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

(4) ボルトナット

JIS B 1180 (六角ボルト)

JIS B 1181 (六角ナット)

パドル取付け用ボルト（ねじの呼びM16）及び継手用ボルト（ねじの呼びM20）はともに6.8とする。

## 第8節 セメント及び混和材料

**2-8-1 一般事項**

1. 工事に使用するセメントは、普通ポルトランドセメントを使用するものとし、他のセメント及び混和材料を使用する場合は、設計図書によらなければならない。
2. 受注者は、セメントを防湿的な構造を有するサイロまたは倉庫に、品種別に区分して貯蔵しなければならない。

3. 受注者は、セメントを貯蔵するサイロに、底にたまって出ない部分ができるような構造としなければならない。
4. 受注者は、貯蔵中に塊状になったセメントを用いてはならない。また、湿気をうけた疑いのあるセメント、その他異常を認めたセメントの使用にあたっては、これを用いる前に試験を行い、その品質を確かめなければならない。
5. 受注者は、セメントの貯蔵にあたって温度、湿度が過度に高くならないようしなければならない。
6. 受注者は、混和剤に、ごみ、その他の不純物が混入しないよう、液状の混和剤は分離したり変質したり凍結しないよう、また、粉末状の混和剤は吸湿したり固結したりしないように、これを貯蔵しなければならない。
7. 受注者は、貯蔵中に前項に示す分離・変質等が生じた混和剤やその他異常を認めた混和剤について、これらを用いる前に試験を行い、性能が低下していないことを確かめなければならない。
8. 受注者は、混和材を防湿的なサイロまたは、倉庫等に品種別に区分して貯蔵し、入荷の順にこれを用いなければならない。
9. 受注者は、貯蔵中に吸湿により固結した混和材、その他異常を認めた混和材の使用にあたって、これを用いる前に試験を行い、その品質を確かめなければならない。

## 2-8-2 セメント

1. セメントは表2-20の規格に適合するものとする。

表2-20 セメントの種類

JIS番号	名称	区分	摘要
R 5 2 1 0	ポルトランドセメント	(1)普通ポルトランド (2)早強ポルトランド (3)中庸熱ポルトランド (4)超早強ポルトランド (5)低熱ポルトランド (6)耐硫酸塩ポルトランド	低アルカリ形を含む 〃 〃 〃 〃 〃
R 5 2 1 1	高炉セメント	(1)A種高炉 (2)B種高炉 (3)C種高炉	高炉スラグの分量 (質量%) 5を超える30以下 30を超える60以下 60を超える70以下
R 5 2 1 2	シリカセメント	(1)A種シリカ (2)B種シリカ (3)C種シリカ	シリカ質混合材の分量 (質量%) 5を超える10以下 10を超える20以下 20を超える30以下
R 5 2 1 3	フライアッシュセメント	(1)A種フライアッシュ (2)B種フライアッシュ (3)C種フライアッシュ	フライアッシュ分量 (質量%) 5を超える10以下 10を超える20以下 20を超える30以下
R 5 2 1 4	エコセメント	(1)普通エコセメント (2)速硬エコセメント	塩化物イオン量 (質量%) 0 . 1 以下 0 . 5 以上1 . 5以下

2. コンクリート構造物に使用する普通ポルトランドセメントは、次項以降の規定に適合するものとする。

なお、小規模工種で、1工種あたりの総使用量が10m<sup>3</sup>未満の場合は、この項の適用を除外することができる。

3. 普通ポルトランドセメントの品質は、表2-21の規格に適合するものとする。

表2-21 普通ポルトランドセメントの品質

品 質		規 格
比 表 面 積 $\text{cm}^2/\text{g}$		2,500 以上
凝 結 $h$	始 発	1 以上
	終 結	10 以下
安定性	パット法	良
	ルシャチリュ法 mm	10 以下
圧 縮 強 さ $\text{N/mm}^2$	3d	12.5 以上
	7d	22.5 以上
	28d	42.5 以上
水 和 熱 $\text{J/g}$	7d	350 以下
	28d	400 以下
酸 化 マ グ ネ シ ウ ム %		5.0 以下
三 酸 化 硫 黄 %		3.5 以下
強 热 減 量 %		5.0 以下
全アルカリ (Na o eq) %		0.75 以下
塩 化 物 イ オ ン %		0.035 以下

[注] 普通ポルトランドセメント（低アルカリ形）については、全アルカリ（Na o eq）の値を0.6%以下とする。

4. 原材料、検査、包装及び表示は、JIS R 5210（ポルトランドセメント）の規定によるものとする。

### 2-8-3 混和材料

1. 混和材として用いるフライアッシュは、JIS A 6201（コンクリート用フライアッシュ）の規格に適合するものとする。
2. 混和材として用いるコンクリート用膨張材は、JIS A 6202（コンクリート用膨張材）の規格に適合するものとする。
3. 混和材として用いる高炉スラグ微粉末は、JIS A 6206（コンクリート用高炉スラグ微粉末）の規格に適合するものとする。
4. 混和剤として用いるAE剤、減水剤、AE減水剤、高性能AE減水剤、高性能減材水剤、流動化剤及び硬化促進剤は、JIS A 6204（コンクリート用化学混和剤）の規格に適合するものとする。

5. 急結剤は、「コンクリート標準示方書（基準編）JSCE-D 102-2013 吹付けコンクリート（モルタル）用急結剤品質規格（案）」（土木学会、平成25年11月）の規格に適合するものとする。

#### 2-8-4 コンクリート用水

1. コンクリートの練混ぜに用いる水は、上水道またはJIS A 5308（レディーミクストコンクリート）付属書C（レディーミクストコンクリートの練混ぜに用いる水）の規格に適合するものとする。また養生水は、油、酸、塩類等コンクリートの表面を侵す物質を有害量含んではならない。
2. 受注者は、鉄筋コンクリートには、海水を練りませ水として使用してはならない。  
ただし、用心鉄筋やセパレータを配置しない無筋コンクリートには、海水を用いることでコンクリートの品質に悪影響がないことを確認したうえで、練混ぜ水として用いても良いものとする。

### 第9節 セメントコンクリート製品

#### 2-9-1 一般事項

1. セメントコンクリート製品は有害なひび割れ等損傷のないものでなければならない。
2. セメントコンクリート中の塩化物含有量は、コンクリート中に含まれる塩化物イオン(Cl-)の総量で表すものとし、練りませ時の全塩化物イオンは0.30kg/m<sup>3</sup>以下とする。なお、これを超えるものを使用する場合は、設計図書に関して監督職員の承諾を得なければならない。
3. 受注者は、セメントコンクリート製品の使用にあたって「アルカリ骨材反応抑制対策について」（熊本県土木部長通知、平成14年9月20日）を遵守し、アルカリ骨材反応抑制対策の適合を確認した資料を監督職員に提出しなければならない。

#### 2-9-2 セメントコンクリート製品

セメントコンクリート製品は次の規格に適合するものとする。

JIS A 5361（プレキャストコンクリート製品一種類、製品の呼び方及び表示の通則）

JIS A 5364（プレキャストコンクリート製品一材料及び製造方法の通則）

JIS A 5365（プレキャストコンクリート製品一検査方法の通則）

JIS A 5371（プレキャスト無筋コンクリート製品）

JIS A 5372（プレキャスト鉄筋コンクリート製品）

JIS A 5373（プレキャストプレストレストコンクリート製品）

JIS A 5406 (建築用コンクリートブロック)

JIS A 5506 (下水道用マンホールふた)

## 第10節 漆喰材料

### 2-10-1 一般漆喰材料

- 舗装用石油アスファルトは、表2-18の規格に適合するものとする。
- ポリマー改質アスファルトは表2-22の性状に適合するものとする。なお、受注者は、プラントミックタイプを使用する場合、使用する舗装用石油アスファルトに改質材料を添加し、その性状が表2-22に示す値に適合していることを施工前に確認しなければならない。

表2-22 ポリマー改質アスファルトの標準的性状

項目	種類 付加記号	I型		II型		III型		H型	
						III型-W	III型-WF	H型	H型-F
軟化点	℃	50.0以上	56.0以上	70.0以上		80.0以上			
伸度	(7°C) cm	30以上	—	—		—		—	
	(15°C) cm	—	30以上	50以上		50以上		50以上	
タフネス(25°C)	N·m	5.0以上	8.0以上	16以上		20以上		—	
テナシティ(25°C)	N·m	2.5以上	4.0以上	—		—		—	
粗骨材の剥離面積率	%	—	—	—	—	5以下		—	
フラーク脆化点	℃	—	—	—	—	-12以下		—	
曲げ仕事量(20°C)	kPa	—	—	—	—	—		400以上	
曲げスティフネス(-20°C)	MPa	—	—	—	—	—		100以下	
針入度(25°C)	1/10 mm	40以上							
薄膜加熱質量変化率	%	0.6以下							
薄膜加熱後の針入残留率	%	65以下							
引火点	℃	260以上							
密度(15°C)	g/cm³	試験表に付記							
最適混合温度	℃	試験表に付記							
最適締固め温度	℃	試験表に付記							

付加記号の略字 W:耐水性 (Water resistance) F:可撓性 Flexibility

- セミブローンアスファルトは、表2-23の規格に適合するものとする。

表2-23 セミブローンアスファルト (AC-100) の規格

項目	規格 値
粘度(60°C) Pa·s	1,000±200
粘度(180°C) mm²/s	200以下
薄膜加熱質量変化率 %	0.6以下
針入度(25°C) 1/10 mm	40以上
トルエン可溶分 %	99.0以上

引火点°C	260以上
密度(15°C) g / cm <sup>3</sup>	1.000以上
粘度比(60°C、薄膜加熱後/ 加熱前)	5.0以下

[注1] 180°Cでの粘度のほか、140°C、160°Cにおける動粘度を試験表に付記すること。

4. 硬質アスファルトに用いるアスファルトは表2-24の規格に適合するものとし、硬質アスファルトの性状は表2-25の規格に適合するものとする。

表2-24 硬質アスファルトに用いるアスファルトの標準的性状

項目	種類	石油アスファルト	トリニティドレイク アスファルト
		20~40	—
針入度(25°C)	1/10mm	20を超えて40以下	1~4
軟化点	°C	55.0~65.0	93~98
伸度(25°C)	cm	50以上	—
蒸発質量変化率	%	0.3以下	—
トルエン可溶分	%	99.0以上	52.5~55.5
引火点	°C	260以上	240以上
密度(15°C)	g/cm <sup>3</sup>	1.00以上	1.38~1.42

[注] 石油アスファルト20~40のかわりに、石油アスファルト40~60などを使用する場合もある。

表2-25 硬質アスファルトの標準的性状

項目	標準値
針入度(25°C)	1/10mm 15~30
軟化点	°C 58~68
伸度(25°C)	cm 10以上
蒸発質量変化率	% 0.5以下
トルエン可溶分	% 86~91
引火点	°C 240以上
密度(15°C)	g/cm <sup>3</sup> 1.07~1.13

5. 石油アスファルト乳剤は表2-19、26の規格に適合するものとする。

表2-26 ゴム入りアスファルト乳剤の標準的性状

項目	記号	P K R - T
エングラー度 (25°C)		1 ~ 10
ふるい残留分 (1.18mm) %		0.3 以下
付着度		2/3 以上
粒子の電荷		陽 (+)
蒸発残留分 %		50 以上
蒸発残留度	針入度 (25°C) 1/10mm	60 を超え 150 以下
	軟化点 °C	42.0 以上
タフネス	(25°C) N・m	3.0 以上
	(15°C) N・m	—
テナシティー	(25°C) N・m	1.5 以上
	(15°C) N・m	—
貯蔵安定度 (24hr) 質量 %		1 以下

6. グースアスファルトに使用するアスファルトは、表2-24に示す硬質アスファルトの規格に適合するものとする。
7. グースアスファルトは、表2-25の規格を標準とするものとする。

## 2-10-2 その他の瀝青材料

その他の瀝青材料は、以下の規格に適合するものとする。

JIS A 6005 (アスファルトルーフィングフェルト)

JIS K 2439 (クレオソート油、加工タール、タールピッチ)

## 2-10-3 再生用添加剤

再生用添加剤の品質は、労働安全衛生法施行令（平成28年11月改正 政令第343号）に規定されている特定化学物質を含まないものとし、表2-27、2-28、2-29の規格に適合するものとする。

表 2-27 再生用添加剤の品質（エマルジョン系）

路上表層再生用

項目	単位	規格値	試験方法
粘度 (25°C)	SFS	15~85	舗装調査・試験法便覧 A072参照
蒸発残留分	%	60以上	舗装調査・試験法便覧 A079参照
蒸発残留物	引火点 (COC)	°C	200以上
	粘度 (60°C)	mm/S	50~300
	薄膜加熱後の粘度比 (60°C)		2以下
	薄膜加熱質量変化率	%	6.0以下

表 2-28 再生用添加剤の品質（オイル系）

路上表層再生用

項目	単位	規格値	試験方法
引火点 (COC)	°C	200以上	舗装調査・試験法便覧 A045参照
粘度 (60°C)	mm/S	50~300	舗装調査・試験法便覧 A051参照
薄膜加熱後の粘度比 (60°C)		2以下	舗装調査・試験法便覧 A046参照
薄膜加熱質量変化率	%	6.0以下	舗装調査・試験法便覧 A046参照

表 2-29 再生用添加時の品質

プラント再生用

項目	標準的性状	
動粘度 (60°C)	mm <sup>2</sup> /S	80~1,000
引火点	°C	250以上
薄膜加熱後の粘度比 (60°C)		2以下
薄膜加熱質量変化率	%	±3以内
密度 (15°C)	g/cm <sup>3</sup>	報告
組成 (石油学会法JPI-5 S-70-10)		報告

[注] 密度は、旧アスファルトとの分離などを防止するため0.95g/cm<sup>3</sup>とすること

が望ましい。

## 第11節 芝及びそだ

### 2-11-1 芝（姫高麗芝、高麗芝、野芝、人工植生芝）

1. 芝は成育が良く緊密な根茎を有し、茎葉の萎縮、徒長、むれ、病虫害等のないものとする。
2. 受注者は、芝を切り取後、すみやかに運搬するものとし、乾燥、むれ、傷み、土くずれ等のないものとしなければならない。

### 2-11-2 そだ

そだに用いる材料は、針葉樹を除く堅固でじん性に富むかん木とするものとする。

## 第12節 目地材料

### 2-12-1 注入目地材

1. 注入目地材は、コンクリート版の膨張、収縮に順応し、コンクリートとよく付着し、しかもひび割れが入らないものとする。
2. 注入目地材は、水に溶けず、また水密性のものとする。
3. 注入目地材は、高温時に流れ出ず、低温時にも衝撃に耐え、土砂等異物の侵入を防げ、かつ、耐久的なものとする。
4. 注入目地材で加熱施工式のものは、加熱したときに分離しないものとする。

### 2-12-2 目地板

目地板は、コンクリートの膨張収縮に順応し、かつ耐久性に優れたものとする。

## 第13節 塗料

### 2-13-1 一般事項

1. 受注者は、JISの規格に適合する塗料を使用するものとし、また、希釈剤は塗料と同一製造者の製品を使用するものとする。
2. 受注者は、塗料は工場調合したもの用いなければならない。
3. 受注者は、さび止めに使用する塗料は、油性系さび止め塗料とするものとする。
4. 道路標識の支柱のさび止め塗料もしくは下塗り塗料は、以下の規格に適合したものとする。

JIS K 5621 (一般用さび止めペイント)

JIS K 5674 (鉛・クロムフリーさび止めペイント)

5. 受注者は、塗料を、直射日光を受けない場所に保管し、その取扱いは関係

諸法令、諸法規を遵守しなければならない。

6. 塗料の有効期限は、ジンクリッヂペイントは、製造後6ヶ月以内、その他の塗料は製造後12ヶ月以内とするものとし、受注者は、有効期限を経過した塗料は使用してはならない。

## 第14節 道路標識及び区画線

### 2-14-1 道路標識

標識板、支柱、補強材、取付金具、反射シートの品質は、以下の規格に適合するものとする。

#### (1) 標識板

JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板及び鋼帶)

JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帶)

JIS K 6744 (ポリ塩化ビニル被覆金属板)

JIS H 4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)

JIS K 6718-1 (プラスチックーメタクリル樹脂板ータイプ、寸法及び特性—第1部：キャスト板)

JIS K 6718-2 (プラスチックーメタクリル樹脂板ータイプ、寸法及び特性—第2部：押出板)

ガラス繊維強化プラスチック板 (F. R. P)

#### (2) 支柱

JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)

JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)

JIS G 3192 (熱間圧延形鋼の形状、寸法、質量、及びその許容差)

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

#### (3) 補強材及び取付金具

JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材)

JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板及び鋼帶)

JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帶)

JIS H 4100 (アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材)

#### (4) 反射シート

標示板に使用する反射シートは、ガラスピーブーズをプラスチックの中に封入したレンズ型反射シートまたは、空気層の中にガラスピーブーズをプラスチックで覆ったカプセルレンズ型反射シートとし、その性能は表2-31、2-32に示す規格以上のものとする。

また、反射シートは、屋外にさらされても、著しい色の変化、ひび割れ、剥

れが生じないものとする。

なお、受注者は、表2-31、2-32に示した品質以外の反射シートを用いる場合には、監督職員の確認を受ければならない。

表2-30 封入レンズ型反射シートの反射性能

	観測角°	入射角°	白	黄	赤	緑	青
封入レンズ型	12°	5°	70	50	15	9.0	4.0
		30°	30	22	6.0	3.5	1.7
	20°	5°	50	35	10	7.0	2.0
		30°	24	16	4.0	3.0	1.0
	2°	5°	5.0	3.0	0.8	0.6	0.2
		30°	2.5	1.5	0.4	0.3	0.1

(注) 試験及び測定方法は、JIS Z 9117（再帰性反射材）による。

表2-31 カプセルレンズ型反射シートの反射性能

	観測角°	入射角°	白	黄	赤	緑	青
カプセルレンズ型	12°	5°	250	170	45	45	20
		30°	150	100	25	25	11
	20°	5°	180	122	25	21	14
		30°	100	67	14	12	8.0
	2°	5°	5.0	3.0	0.8	0.6	0.3
		30°	2.5	1.8	0.4	0.3	0.1

(注) 試験及び測定方法は、JIS Z 9117（再帰性反射材）による。

## 2-14-2 区画線

区画線は以下の規格に適合するものとする。

JIS K 5665（路面表示用塗料）

## 第15節 その他

### 2-15-1 エポキシ系樹脂接着剤

エポキシ系樹脂接着剤は、接着、埋込み、打継ぎ、充てん、ライニング注入等

は設計図書によらなければならない。

## 2-15-2 合成樹脂製品

合成樹脂製品は以下の規格に適合するものとする。

JIS K 6741 (硬質ポリ塩化ビニル管)

JIS K 6742 (水道用硬質ポリ塩化ビニル管)

JIS K 6745 (プラスチックー硬質ポリ塩化ビニル板)

JIS K 6761 (一般用ポリエチレン管)

JIS K 6762 (水道用ポリエチレン二層管)

JIS K 6773 (ポリ塩化ビニル止水板)

JIS A 6008 (合成高分子系ルーフィングシート)

JIS C 8430 (硬質塩化ビニル電線管)