

農村整備土木工事共通仕様書

令和5年4月1日以降適用

青森県農林水産部農村整備課

農村整備土木工事共通仕様書について

農村整備土木工事共通仕様書は、青森県が発注する農業農村整備事業等に関する土木工事のために定めたもので、その内容は下記のとおりである。

農村整備土木工事共通仕様書（令和5年4月1日以降版）

1．農村整備共通仕様書

農村整備共通仕様書（以下、「本共通仕様書」という。）は、青森県が発注する農業農村整備事業等に関する土木工事のために定めたもので、本共通仕様書に定めのない事項については、青森県県土整備部制定の共通仕様書の「共通仕様書」（以下、「県土整備部共通仕様書」という。）の一部を読み替えて準用する。

県土整備部共通仕様書は、青森県県土整備部整備企画課のホームページに掲載されている。

2．農村整備共通特記仕様書

農村整備共通特記仕様書（以下、「本共通特記仕様書」という。）は、青森県が発注する農業農村整備事業等に関する土木工事の工事請負契約書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ために必要な事項を定めたもので、本共通特記仕様書に定めのない事項については、青森県県土整備部制定の共通仕様書の「共通特記仕様書」（以下、「県土整備部共通特記仕様書」という。）の一部を読み替えて準用する。

県土整備部共通特記仕様書は、青森県県土整備部整備企画課のホームページに掲載されている。

3．農村整備土木工事施工管理基準

農村整備土木工事施工管理基準（以下、「本管理基準」という。）は、青森県が発注する農業農村整備事業等に関する土木工事の施工管理についての基準を定めたもので、本施工管理基準に定めのない事項については、青森県県土整備部制定の共通仕様書の「土木工事施工管理基準及び規格値」（以下、「県土整備部施工管理基準」という。）を準用する。

県土整備部施工管理基準は、青森県県土整備部整備企画課のホームページに掲載されている。

4．土木工事参考資料

土木工事参考資料は、青森県が発注する農業農村整備事業等の土木工事に関する参考事項を掲載したものととして、青森県県土整備部制定の共通仕様書の「土木工事参考資料」を適用する。

参考資料は、青森県県土整備部整備企画課のホームページに掲載されている。

5．様式集

様式集は、青森県が発注する農業農村整備事業等の土木工事に関する各種様式を掲載したものととして、青森県県土整備部制定の共通仕様書の「様式集」を適用する。

様式集は、青森県県土整備部整備企画課のホームページに掲載されている。

農村整備共通仕様書

令和5年4月1日以降適用

青森県農林水産部農村整備課

目 次

第1編 共通編	1
第1章 総則	1
第1節 総則	1
1-1-1 適用	1
1-1-2 環境への配慮	1
第2節 一般事項	1
1-2-1 適用すべき諸基準	1
第2編 工事別編	3
第1章 ほ場整備工事	3
第1節 適用	3
1-1-1 適用	3
第2節 一般事項	3
1-2-1 適用すべき諸基準	3
1-2-2 一般事項	3
第3節 整地工	3
1-3-1 整地工	3
1-3-2 整形仕上げ工	4
1-3-3 進入路工	4
1-3-4 暗渠排水工	4
1-3-5 付帯工	5
1-3-6 植生工	5
1-3-7 作業残土処理工	5
1-3-8 構造物取壊し工	5
第4節 用水路工（開水路）	5
1-4-1 作業土工	5
1-4-2 整形仕上げ工	5
1-4-3 植生工	5
1-4-4 用水路工	5
1-4-5 取水工	5
1-4-6 付帯工	5
第5節 用水路工（管水路）	6
1-5-1 管水路工	6
第6節 排水路工	6
1-6-1 作業土工	6
1-6-2 整形仕上げ工	6
1-6-3 植生工	6
1-6-4 排水路工	6
1-6-5 付帯工	6
第7節 道路工	6
1-7-1 掘削工	6
1-7-2 盛土工	6

1 - 7 - 3	路体盛土工	6
1 - 7 - 4	路床盛土工	6
1 - 7 - 5	整形仕上げ工	6
1 - 7 - 6	植生工	7
1 - 7 - 7	吹付工	7
1 - 7 - 8	舗装準備工	7
1 - 7 - 9	アスファルト舗装工	7
1 - 7 - 10	コンクリート舗装工	7
1 - 7 - 11	砂利舗装工	7
第2章	農用地造成工事	8
第1節	適用	8
2 - 1 - 1	適用	8
第2節	一般事項	8
2 - 2 - 1	適用すべき諸基準	8
2 - 2 - 2	一般事項	8
第3節	基盤工	8
2 - 3 - 1	暗渠排水工	8
2 - 3 - 2	造成土工	8
2 - 3 - 3	整形仕上げ工	9
2 - 3 - 4	法面排水工	9
2 - 3 - 5	法止工	9
2 - 3 - 6	作業残土処理工	9
第4節	法面工	9
2 - 4 - 1	植生工	9
2 - 4 - 2	吹付工	9
第5節	畑面工	9
2 - 5 - 1	畑面工	9
2 - 5 - 2	畑面保全工	10
2 - 5 - 3	畑面暗渠排水工	10
第6節	道路工	10
2 - 6 - 1	掘削工	10
2 - 6 - 2	盛土工	10
2 - 6 - 3	路体盛土工	10
2 - 6 - 4	路床盛土工	10
2 - 6 - 5	整形仕上げ工	11
2 - 6 - 6	舗装準備工	11
2 - 6 - 7	アスファルト舗装工	11
2 - 6 - 8	コンクリート舗装工	11
2 - 6 - 9	砂利舗装工	11
第7節	排水路工	11
2 - 7 - 1	排水路工	11
第8節	ほ場内沈砂池工	11
2 - 8 - 1	ほ場内沈砂池工	11
第9節	防災施設工	11
2 - 9 - 1	作業土工	11

2 - 9 - 2	ほ場外沈砂池工	11
2 - 9 - 3	洪水調整池工	11
2 - 9 - 4	植生工	12
2 - 9 - 5	洪水吐工	12
2 - 9 - 6	放流工	12
第3章	水路トンネル工事	13
第1節	適用	13
3 - 1 - 1	適用	13
第2節	一般事項	13
3 - 2 - 1	適用すべき諸基準	13
3 - 2 - 2	一般事項	13
第3節	土工	14
3 - 3 - 1	作業土工	14
3 - 3 - 2	掘削工	14
3 - 3 - 3	盛土工	14
3 - 3 - 4	整形仕上げ工	14
3 - 3 - 5	作業残土処理工	14
第4節	構造物撤去工	14
3 - 4 - 1	取壊し工	14
第5節	トンネル工	14
3 - 5 - 1	トンネル掘削工	14
3 - 5 - 2	覆工	17
3 - 5 - 3	裏込注入工	19
3 - 5 - 4	水抜工	20
第6節	坑門工	20
3 - 6 - 1	作業土工	20
3 - 6 - 2	コンクリート工	20
第7節	トランジション工	20
3 - 7 - 1	作業土工	20
3 - 7 - 2	トランジション工	20
第8節	付帯工	20
3 - 8 - 1	安全施設工	20
3 - 8 - 2	法面保護工	20
第4章	水路工事	22
第1節	適用	22
4 - 1 - 1	適用	22
第2節	一般事項	22
4 - 2 - 1	適用すべき諸基準	22
4 - 2 - 2	一般事項	22
第3節	土工	22
4 - 3 - 1	掘削工	22
4 - 3 - 2	盛土工	22
4 - 3 - 3	整形仕上げ工	22
4 - 3 - 4	作業残土処理工	22
第4節	構造物撤去工	22

4 - 4 - 1	取壊し工	22
第5節	基礎工	22
4 - 5 - 1	既製杭工	22
第6節	開渠工	23
4 - 6 - 1	作業土工	23
4 - 6 - 2	現場打ち開渠工	23
4 - 6 - 3	プレキャスト開渠工	23
第7節	暗渠工	24
4 - 7 - 1	作業土工	24
4 - 7 - 2	現場打ち暗渠工	24
4 - 7 - 3	プレキャスト暗渠工	24
第8節	分水工	24
4 - 8 - 1	作業土工	24
4 - 8 - 2	分水工	24
第9節	落差工	25
4 - 9 - 1	作業土工	25
4 - 9 - 2	落差工	25
第10節	水路付帯工	25
4 - 10 - 1	水抜き工	25
4 - 10 - 2	付帯施設工	25
4 - 10 - 3	安全施設工	25
第11節	擁壁工	25
4 - 11 - 1	作業土工	25
4 - 11 - 2	現場打ち擁壁工	25
4 - 11 - 3	プレキャスト擁壁工	25
4 - 11 - 4	石積工	26
4 - 11 - 5	コンクリートブロック工	26
第12節	法面工	26
4 - 12 - 1	植生工	26
4 - 12 - 2	吹付工	26
第13節	耕地復旧工	26
4 - 13 - 1	一般事項	26
4 - 13 - 2	水田復旧工	26
4 - 13 - 3	畑地復旧工	26
第14節	水路復旧工	27
4 - 14 - 1	一般事項	27
4 - 14 - 2	土水路工	27
4 - 14 - 3	プレキャスト水路工	27
第15節	道路復旧工	27
4 - 15 - 1	一般事項	27
4 - 15 - 2	路体盛土工	27
4 - 15 - 3	路床盛土工	27
4 - 15 - 4	舗装準備工	27
4 - 15 - 5	アスファルト舗装工	27
4 - 15 - 6	コンクリート舗装工	27

4 - 15 - 7	砂利舗装工	27
4 - 15 - 8	道路用側溝工	27
4 - 15 - 9	安全施設工	28
4 - 15 - 10	区画線工	28
4 - 15 - 11	縁石工	28
第 16 節	用地境界杭工	28
4 - 16 - 1	一般事項	28
4 - 16 - 2	境界杭	28
第 5 章	管水路工事	29
第 1 節	適用	29
5 - 1 - 1	適用	29
第 2 節	一般事項	29
5 - 2 - 1	適用すべき諸基準	29
5 - 2 - 2	一般事項	29
第 3 節	土工	31
5 - 3 - 1	作業土工	31
5 - 3 - 2	掘削工	31
5 - 3 - 3	盛土工	31
5 - 3 - 4	整形仕上げ工	31
5 - 3 - 5	作業残土処理工	31
第 4 節	構造物撤去工	31
5 - 4 - 1	取壊し工	31
第 5 節	管体基礎工	31
5 - 5 - 1	砂基礎工	31
5 - 5 - 2	碎石基礎工	32
5 - 5 - 3	コンクリート基礎工	32
第 6 節	管体工	32
5 - 6 - 1	硬質ポリ塩化ビニル管布設工	32
5 - 6 - 2	強化プラスチック複合管布設工	33
5 - 6 - 3	ダクタイル鋳鉄管布設工	33
5 - 6 - 4	鋼管布設工	33
5 - 6 - 5	弁設置工	36
第 7 節	分水弁室工	36
5 - 7 - 1	作業土工	36
5 - 7 - 2	弁室工	36
5 - 7 - 3	付帯施設設置工	37
第 8 節	排泥弁室工	37
5 - 8 - 1	作業土工	37
5 - 8 - 2	弁室工	37
5 - 8 - 3	付帯施設設置工	37
第 9 節	空気弁室工	37
5 - 9 - 1	作業土工	37
5 - 9 - 2	弁室工	37
第 10 節	流量計室工	37
5 - 10 - 1	作業土工	37

5 - 10 - 2	計器類室工	37
5 - 10 - 3	付帯施設設置工	37
第 11 節	制水弁室工	37
5 - 11 - 1	作業土工	37
5 - 11 - 2	弁室工	37
5 - 11 - 3	付帯施設設置工	38
第 12 節	減圧水槽工	38
5 - 12 - 1	作業土工	38
5 - 12 - 2	減圧水槽工	38
5 - 12 - 3	付帯施設設置工	38
第 13 節	スラストブロック工	38
5 - 13 - 1	スラストブロック工	38
第 14 節	付帯工	38
5 - 14 - 1	用地境界杭工	38
5 - 14 - 2	埋設物表示工	38
第 15 節	法面工	38
5 - 15 - 1	植生工	38
5 - 15 - 2	吹付工	38
第 16 節	防食対策工	38
5 - 16 - 1	一般事項	38
5 - 16 - 2	防食対策工	39
第 17 節	耕地復旧工	39
5 - 17 - 1	水田復旧工	39
5 - 17 - 2	畑地復旧工	39
第 18 節	道路復旧工	39
5 - 18 - 1	路体盛土工	39
5 - 18 - 2	路床盛土工	39
5 - 18 - 3	舗装準備工	39
5 - 18 - 4	アスファルト舗装工	39
5 - 18 - 5	コンクリート舗装工	40
5 - 18 - 6	砂利舗装工	40
5 - 18 - 7	道路用側溝工	40
5 - 18 - 8	安全施設工	40
5 - 18 - 9	区画線工	40
5 - 18 - 10	縁石工	40
第 19 節	水路復旧工	40
5 - 19 - 1	土水路工	40
5 - 19 - 2	プレキャスト水路工	40
第 6 章	畑かん施設工事	41
第 1 節	適用	41
6 - 1 - 1	適用	41
第 2 節	一般事項	41
6 - 2 - 1	適用すべき諸基準	41
6 - 2 - 2	一般事項	41
第 3 節	土工	41

6 - 3 - 1	作業土工	41
6 - 3 - 2	作業残土処理工	41
第4節	構造物撤去工	41
6 - 4 - 1	取壊し工	41
第5節	管体基礎工	41
6 - 5 - 1	砂基礎工	41
6 - 5 - 2	碎石基礎工	41
6 - 5 - 3	コンクリート基礎工	41
第6節	管体工	41
6 - 6 - 1	硬質ポリ塩化ビニル管布設工	41
6 - 6 - 2	ダクタイル鋳鉄管布設工	41
6 - 6 - 3	炭素鋼鋼管布設工	41
6 - 6 - 4	弁設置工	42
第7節	構造物工	42
6 - 7 - 1	分水工設置工	42
6 - 7 - 2	排泥弁室工	42
6 - 7 - 3	空気弁室工	42
6 - 7 - 4	流量計室工	42
6 - 7 - 5	制水弁室工	42
6 - 7 - 6	スラストブロック工	42
第8節	付帯工	42
6 - 8 - 1	用地境界杭工	42
6 - 8 - 2	埋設物表示工	42
第9節	末端工	42
6 - 9 - 1	給水栓設置工	42
6 - 9 - 2	散水支管設置工	42
6 - 9 - 3	散水器具工	42
第10節	耕地復旧工	42
6 - 10 - 1	水田復旧工	42
6 - 10 - 2	畑地復旧工	42
第11節	道路復旧工	42
6 - 11 - 1	舗装準備工	42
6 - 11 - 2	アスファルト舗装工	43
6 - 11 - 3	コンクリート舗装工	43
6 - 11 - 4	砂利舗装工	43
6 - 11 - 5	道路用側溝工	43
6 - 11 - 6	安全施設工	43
6 - 11 - 7	区画線工	43
6 - 11 - 8	縁石工	43
第12節	水路復旧工	43
6 - 12 - 1	土水路工	43
6 - 12 - 2	プレキャスト水路工	43
第7章	地すべり防止工事	44
第1節	適用	44
7 - 1 - 1	適用	44

第2節 一般事項	44
7 - 2 - 1 適用すべき諸基準	44
7 - 2 - 2 一般事項	44
第3節 土工	44
7 - 3 - 1 作業土工	44
7 - 3 - 2 掘削工	44
7 - 3 - 3 盛土工	44
7 - 3 - 4 整形仕上げ工	44
7 - 3 - 5 作業残土処理工	44
第4節 構造物撤去工	44
7 - 4 - 1 構造物取壊し工	44
第5節 法面工	45
7 - 5 - 1 植生工	45
7 - 5 - 2 吹付工	45
第6節 水抜きボーリング工	45
7 - 6 - 1 水抜きボーリング工	45
7 - 6 - 2 面壁工	45
第7節 集水井設置工	45
7 - 7 - 1 作業土工	45
7 - 7 - 2 集水井工	45
7 - 7 - 3 集水ボーリング工	45
7 - 7 - 4 排水ボーリング工	45
第8節 抑止杭工	46
7 - 8 - 1 作業土工	46
7 - 8 - 2 抑止杭工	46
第9節 水路工	47
7 - 9 - 1 承水路工	47
7 - 9 - 2 排水路工	47
第10節 暗渠工	47
7 - 10 - 1 明暗渠工	47
7 - 10 - 2 暗渠工	47
第11節 排土盛土工	47
7 - 11 - 1 掘削工	47
7 - 11 - 2 盛土工	47
7 - 11 - 3 整形仕上げ工	47
7 - 11 - 4 植生工	47
7 - 11 - 5 吹付工	48
第12節 アンカー工	48
7 - 12 - 1 アンカー工	48
7 - 12 - 2 受圧版	48
7 - 12 - 3 プレキャスト受圧版	48
第13節 耕地復旧工	48
7 - 13 - 1 水田復旧工	48
7 - 13 - 2 畑地復旧工	48
第14節 道路復旧工	48

7 - 14 - 1	路体盛土工	48
7 - 14 - 2	路床盛土工	48
7 - 14 - 3	舗装準備工	48
7 - 14 - 4	アスファルト舗装工	48
7 - 14 - 5	コンクリート舗装工	48
7 - 14 - 6	砂利舗装工	48
7 - 14 - 7	道路用側溝工	48
7 - 14 - 8	安全施設工	49
7 - 14 - 9	区画線工	49
7 - 14 - 10	縁石工	49
第 15 節	水路復旧工	49
7 - 15 - 1	土水路工	49
7 - 15 - 2	プレキャスト水路工	49
第 8 章	ため池改修工事	50
第 1 節	適用	50
8 - 1 - 1	適用	50
第 2 節	一般事項	50
8 - 2 - 1	適用すべき諸基準	50
8 - 2 - 2	一般事項	50
8 - 2 - 3	定義	50
第 3 節	堤体工	50
8 - 3 - 1	雑物除去工	50
8 - 3 - 2	表土剥ぎ工	50
8 - 3 - 3	掘削工	51
8 - 3 - 4	盛土工	51
8 - 3 - 5	作業土工	51
8 - 3 - 6	作業残土処理工	51
8 - 3 - 7	整形仕上げ工	51
8 - 3 - 8	掘削土の流用工	51
8 - 3 - 9	掘削土の搬出工	51
8 - 3 - 10	堤体盛立工	51
8 - 3 - 11	裏法フィルター工	52
8 - 3 - 12	腰ブロック工	52
8 - 3 - 13	ドレーン工	52
第 4 節	地盤改良工	53
8 - 4 - 1	浅層改良工	53
8 - 4 - 2	深層改良工	53
第 5 節	洪水吐工	53
8 - 5 - 1	洪水吐工	53
第 6 節	取水施設工	54
8 - 6 - 1	取水施設工	54
8 - 6 - 2	ゲート及びバルブ製作工	54
8 - 6 - 3	取水ゲート工	54
8 - 6 - 4	土砂吐ゲート工	55
第 7 節	浚渫工	55

8 - 7 - 1 土質改良工	55
第9章 PCタンク工事	56
第1節 適用	56
9 - 1 - 1 適用	56
第2節 一般事項	56
9 - 2 - 1 適用すべき基準	56
9 - 2 - 2 一般事項	56
第3節 土工	56
9 - 3 - 1 作業土工	56
9 - 3 - 2 作業残土処理工	56
第4節 床版工	56
9 - 4 - 1 床版工	56
第5節 側壁工	56
9 - 5 - 1 側壁工	56
第6節 PC工	57
9 - 6 - 1 縦締工	57
9 - 6 - 2 横締工	57
第7節 歩廊工	57
9 - 7 - 1 歩廊工	57
第8節 屋根工	57
9 - 8 - 1 屋根工	57
第9節 付帯設備工	57
9 - 9 - 1 付帯設備工	57
第10節 管体工	57
9 - 10 - 1 管体工	57
9 - 10 - 2 弁設置工	57
第11節 舗装工	57
9 - 11 - 1 舗装準備工	57
9 - 11 - 2 アスファルト舗装工	57

第1編 共通編

第1章 総 則

第1節 総 則

1-1-1 適 用

1 農村整備共通仕様書（以下、「本共通仕様書」という。）は、青森県が発注する農業農村整備事業等に関する土木工事（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、青森県農林水産部農村整備課所管の土木工事の施工に当たり、本共通仕様書を適用するほか、青森県県土整備部制定の「共通仕様書」（以下、「県土整備部共通仕様書」という。）の文中にある下記の字句をそれぞれ次のとおり読み替えて、該当部分を準用するものとする。なお、重複する事項については、本共通仕様書を優先する。

青森県土木工事施工監督要領	青森県農林水産部農村整備課請負工事監督要領
青森県県土整備部検査要領	青森県工事検査要領
工事数量総括表	工事数量表
河川土工、海岸土工、砂防土工	土工（道路土工を除く。）
「土木工事における材料事前審査手続きについて（平成14年3月29日、青整企第647号）」		
..... 「青森県工事材料事前審査要領（平成15年2月19日制定）」		

1-1-2 環境への配慮

1 受注者は、下記事項を遵守し、周辺環境に配慮した施工をしなければならない。

- (1) 騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の対策を検討し、周辺地域の環境保全に努めること。
- (2) 建設副産物の適正な処理と再生資源の活用を図ること。
- (3) 排出ガス対策型建設機械を積極的に使用すること。
- (4) 仮設道路、仮締切り等の仮設工は、周辺環境に影響のないよう対策を講じること。

2 受注者は、動植物の生態を考慮して施工しなければならない。環境配慮事項が設計図書に記載されている場合は、その内容を遵守しなければならない。

3 受注者は、工事等に伴い発生する根株、伐採木を、生活環境保全上支障のない形態で自然還元利用するか、現場内において柵渠等の建設資材に使用するかまたは製材用材等に利用する以外は、産業廃棄物として適正に処理しなければならない。

第2節 一般事項

1-2-1 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項について、県土整備部共通仕様書第3編第2章第2節適用すべき諸基準のほか、次の基準類によらなければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は、監督職員に確認を求めなければならない。

(1) 土地改良事業計画設計基準・設計「ダム」	農林水産省農村振興局
(2) 土地改良事業計画設計基準・設計「頭首工」	農林水産省農村振興局
(3) 土地改良事業計画設計基準・設計「水路工」	農林水産省農村振興局
(4) 土地改良事業計画設計基準・設計「パイプライン」	農林水産省農村振興局
(5) 土地改良事業計画設計基準・設計「水路トンネル」	農林水産省農村振興局

(6) 土地改良事業計画設計基準・設計「ポンプ場」	農林水産省農村振興局
(7) 土地改良事業計画設計基準・設計「農道」	農林水産省農村振興局
(8) 土地改良事業設計指針「ファームポンド」	農林水産省農村振興局
(9) 土地改良事業設計指針「ため池整備」	農林水産省農村振興局
(10) コンクリート標準示方書	(公社) 土木学会
(11) コンクリートのポンプ施工指針	(公社) 土木学会
(12) 鉄筋のガス圧接工事標準仕様書	(公社) 日本圧接協会
(13) 鉄筋定着・継手指針	(公社) 土木学会
(14) 舗装の構造に関する技術基準・同解説	(公社) 日本道路協会
(15) 舗装設計施工指針	(公社) 日本道路協会
(16) 車両用防護柵標準仕様・同解説	(公社) 日本道路協会
(17) トンネル標準示方書・同解説	(公社) 土木学会
(18) 道路トンネル観察・計測指針	(公社) 日本道路協会
(19) 道路トンネル安全施工技術指針	(公社) 日本道路協会
(20) 道路トンネル技術基準(換気編)・同解説	(公社) 日本道路協会
(21) 道路トンネル技術基準(構造編)・同解説	(公社) 日本道路協会
(22) 土止め先行工法に関するガイドライン	建設業労働災害防止協会
(23) 石綿障害予防規則	厚生労働省
(24) 労働安全衛生規則	厚生労働省
(25) クレーン等安全規則	厚生労働省

第2編 工事別編

第1章 ほ場整備工事

第1節 適用

1-1-1 適用

本章は、ほ場整備工事の整地工、水路工及び道路工、その他これに類する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

1-2-1 適用すべき諸基準

適用すべき諸基準については、第1編第1章第2節1-2-1適用すべき諸基準の規定によるものとする。

1-2-2 一般事項

1 事前準備

受注者は、ほ場整備工の施工に先立ち、極力地区外の排水を遮断し、地区内への流入を防ぐとともに、施工に当たり、なるべく地区内の地表水及び地下水を排除した状態にするものとする。

2 施工順序

- (1) 受注者は、雑物除去、仮設工（仮設道路、仮排水路、旧水路撤去、旧道路撤去）、整地工、道路工（法面整形、不陸整正、路盤工）及び水路工（幹線排水路、支線排水路、小排水路、幹線用水路、支線用水路、小用水路）等を検討し、施工方法、施工順序を決定しなければならない。
- (2) 整地工における作業工程は、以下の工程を標準とする。

1) 表土扱いがある場合

表土剥ぎ取り 基盤切盛 畦畔築立 基盤整地 表土戻し 表土整地

2) 表土扱いがない場合

基盤切盛 畦畔築立 基盤整地

3 石礫等の処理

- (1) 受注者は、ほ場面に露出している石礫の処理について、次により行うものとし、やむを得ず地区外に処理しなければならないときは、監督職員の承諾を得るものとする。

1) パイプライン工事のある区域は、パイプ布設置位置を避けて埋設しなければならない。

2) 暗渠排水工事のある区域は、工事に支障のない深さに埋設しなければならない。

3) その他の区域にあっては、耕作に支障のない深さに埋設しなければならない。

- (2) 受注者は、地区内の根株等をすべて適正に処理しなければならない。

ただし、設計図書及び監督職員の指示した場合はこの限りではない。

4 旧排水路等の処理

受注者は、旧水路等の埋立てに当たり、設計図書に示す排水及び湧水処理を行い、埋立てなければならない。

なお、計画以外の場所で排水及び湧水処理を行う必要が生じた場合、監督職員と協議するものとする。

第3節 整地工

1-3-1 整地工

1 表土剥ぎ取り

- (1) 受注者は、表土剥ぎ取りに当たり、現況表土の厚さを確認しなければならない。

- (2) 受注者は、表土剥ぎ取りに当たり、雑物等が混入しないよう注意しなければならない。
- (3) 受注者は、表土の飛散や基盤土の混入を防止し、集積した表土が降雨等により流亡しないよう留意しなければならない。

2 基盤造成

- (1) 基盤造成は、原則として地区内流用とし、地区外流用がある場合は、設計図書によるものとする。
 - (2) 受注者は、施工機械の走行により部分的な過転圧とならないよう施工しなければならない。
 - (3) 受注者は、基盤造成に当たり、常に良好な排水状態を維持しなければならない。
- 3 受注者は、盛土高さの大きい箇所又は水路埋立て箇所など沈下が予想される箇所について、沈下が生じないように、十分な施工をしなければならない。

4 畦畔築立

- (1) 受注者は、設計図書に示す計画耕区の境界線に合致するよう畦畔を設け、締固めを行い規定の断面に仕上げなければならない。
- (2) 畦畔用土は、原則として基盤土を流用するものとする。

5 基盤整地

- (1) 受注者は、基盤整地に当たり、耕作に支障のない均平度を保つよう仕上げなければならない。
- (2) 受注者は、基盤整地に当たり、用水路側が排水路側より高くなるよう仕上げるものとする。
- (3) 受注者は、基盤整地仕上げ完了後、監督職員の確認を受けなければならない。

6 表土整地

- (1) 受注者は、表土戻しに当たり、表土に基盤土が混入しないよう注意して施工しなければならない。
- (2) 受注者は、表土整地に当たり、耕作に支障のないよう設計図書に示す表土厚さを確保し、均平に仕上げなければならない。

1 - 3 - 2 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。

1 - 3 - 3 進入路工

- 1 受注者は、耕作に支障のないよう進入路を設置しなければならない。
- 2 進入路用土は、原則として基盤土を流用するものとする。

1 - 3 - 4 暗渠排水工

1 掘削及び配管順序

- (1) 受注者は、掘削に当たり、ほ場面の高低及び地耐力を考慮し、設計図書に示す探さ、勾配になるよう施工しなければならない。
- (2) 受注者は、掘削に当たり、集水渠、吸水渠の順に下流から上流に向かって施工しなければならない。
- (3) 受注者は、配管に当たり、上流から下流に向かって施工し、各連絡部を円滑に接合しなければならない。

ただし、自動埋設機械を使用する場合の埋設方向はこの限りでない。

また、溝底部が凹凸、蛇行のないよう施工しなければならない。

- (4) 受注者は、溝底部が軟弱又は泥水状態にあり、暗渠排水の効果が阻害されるおそれのある場合、監督職員と協議のうえ阻害防止の処置を講ずるものとする。

2 被覆材

受注者は、被覆材について、圧縮後の状態で設計図書に示す厚さを確保し、かつ管体を十分被覆するよう施工しなければならない。

3 泥水流入の防止

受注者は、管の上流端について、キャップを用い土砂の流入を防がなければならない。

また、布設作業を一時中断するような場合、管に栓をして泥水の流入を防がなければならない。

1 - 3 - 5 付帯工

用水取水管及び田面排水口については、設計図書に基づき設置しなければならない。

1 - 3 - 6 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 2植生工の規定によるものとする。

1 - 3 - 7 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2 - 3 - 7残土処理工の規定によるものとする。

1 - 3 - 8 構造物取壊し工

構造物の取壊しにあたっては、県土整備部共通仕様書第3編2 - 9 - 3構造物取壊し工の規定によるものとする。

第4節 用水路工（開水路）

1 - 4 - 1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

1 - 4 - 2 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2 - 3 - 5法面整形工の規定によるものとする。

1 - 4 - 3 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 2植生工の規定によるものとする。

1 - 4 - 4 用水路工

- 1 受注者は、用水路の施工に当たり、ほ場面標高等の変更による手戻りがないよう留意して施工しなければならない。
- 2 受注者は、用水路の溝畔について、漏水を起こすような石礫、雑物を取り除き、十分に締固め、規定の断面に仕上げなければならない。
- 3 受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の運搬作業における取扱いを吊金具又は支点付近で支える2点支持で行うとともに、衝撃を与えないように注意しなければならない。
- 4 受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の保管のための積重ね段数を5段積までとし、損傷のないよう緩衝材を用いて、適切な保護を行わなければならない。
- 5 受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の接合作業において、モルタル（セメント1：砂2）又はジョイント材により、漏水のないよう十分注意して施工しなければならない。
- 6 受注者は、モルタル継目の施工において、鉄筋コンクリート二次製品据付後、継目を十分清掃してから行うものとし、施工後、振動、衝撃を与えてはならない。
- 7 受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の水路底の高さを受台又は基礎により調整し、凹凸がなく仕上がりが滑らかで外観を損なわないよう施工しなければならない。

1 - 4 - 5 取水工

取水口及び分水施設は、設計図書に示す位置、構造で設置するものとする。

なお、現地に適合しない場合は、監督職員と協議するものとする。

1 - 4 - 6 付帯工

柵、管渠、呑口、吐口の施工にあたっては、本章1 - 4 - 4用水路工の規定により設計図書に示す位置、構造で設置するものとする。

なお、現地に適合しない場合は、監督職員と協議するものとする。

第5節 用水路工（管水路）

1-5-1 管水路工

管水路工の施工については、第2編第5章管水路工事の規定によるものとする。

第6節 排水路工

1-6-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

1-6-2 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。

1-6-3 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-14-2植生工の規定によるものとする。

1-6-4 排水路工

- 1 受注者は、排水路の施工に当たり、ほ場面標高等の変更による手戻りがないよう留意して施工しなければならない。
- 2 受注者は、排水路の溝畔について、漏水を起こすような石礫、雑物を取り除き、十分に締固め、規定の断面に仕上げなければならない。
- 3 受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の運搬作業における取扱いを吊金具又は支点付近で支える2点支持で行うとともに、衝撃を与えないように注意しなければならない。
- 4 受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の保管のための積重ね段数を5段積までとし、損傷のないよう緩衝材を用いて、適切な保護を行わなければならない。
- 5 受注者は、鉄筋コンクリート二次製品の水路底の高さを受台又は基礎により調整し、凹凸がなく仕上がり滑らかで外観を損なわないよう施工しなければならない。
- 6 受注者は、コンクリート柵渠の組立に際しては、計画線に対して出入り、よじれの柵渠を設計図書に示す高さに、正しく組み立てなければならない。
- 7 受注者は、コンクリート柵渠の柵板の取扱いに際しては、柵板を損傷のないよう丁寧に取扱い、設置に際しては、特に表裏を間違わないようにしなければならない。

1-6-5 付帯工

付帯工の施工にあたっては、本章1-4-6付帯工の規定によるものとする。

第7節 道路工

1-7-1 掘削工

掘削工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-2掘削工の規定によるものとする。

1-7-2 盛土工

盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-3盛土工の規定によるものとする。

1-7-3 路体盛土工

路体盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-3路体盛土工の規定によるものとする。

1-7-4 路床盛土工

路床盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-4路床盛土工の規定によるものとする。

1-7-5 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-5法面整形工の規定によるものとする。

1 - 7 - 6 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 2 植生工の規定によるものとする。

1 - 7 - 7 吹付工

吹付工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 3 吹付工の規定によるものとする。

1 - 7 - 8 舗装準備工

舗装準備工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 6 - 5 舗装準備工の規定によるものとする。

1 - 7 - 9 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 6 - 7 アスファルト舗装工の規定によるものとする。

1 - 7 - 10 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 6 - 11 コンクリート舗装工の規定によるものとする。

1 - 7 - 11 砂利舗装工

- 1 受注者は、路面仕上げに当たり、中央部を高くして横断勾配をつけなければならない。
なお、横断勾配は、設計図書によるものとする。
- 2 受注者は、敷砂利の施工に当たり、敷厚が均一になるように仕上げなければならない。

第2章 農用地造成工事

第1節 適用

2-1-1 適用

本章は、農地造成工事の基盤工、畑面工、道路工及び防災施設工、その他これに類する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

2-2-1 適用すべき諸基準

適用すべき諸基準については、第1編第1章第2節1-2-1適用すべき諸基準の規定によるものとする。

2-2-2 一般事項

- 1 受注者は、工事着手前に発注者が確保している工事用地等について、監督職員の立会いのうえ、用地境界、使用条件等の確認を行わなければならない。なお、工事施工上、境界杭が支障となり紛失等の恐れのある場合については、控杭を設置しなければならない。
- 2 検測又は確認
受注者は、設計図書に示す作業段階において検測又は確認を受けなければならない。
- 3 事前準備
受注者は、農用地造成工の施工に先立ち、極力地区外の排水を遮断し、地区内への流入を防ぐとともに、施工に当たって、なるべく地区内の地表水及び地下水を排除した状態にするものとする。
- 4 施工順序
受注者は、工事内容により施工工程を検討のうえ、分割ブロック、防災施設の施工計画、仮設工事の施工計画、主要機械の搬入搬出計画、関連工事との工程調整等を考慮し、施工方法、施工順序を決定しなければならない。

第3節 基盤工

2-3-1 暗渠排水工

- 1 受注者は、基盤造成着手前に谷部及び湧水部について、設計図書に示す暗渠排水を施工しなければならない。
- 2 受注者は、現地確認の結果、設計図書に示す暗渠排水の計画以外の箇所において、暗渠排水の必要があると認められるとき、監督職員に報告し、その処理方法について監督職員と協議しなければならない。

2-3-2 造成土工

- 1 刈払い工
 - (1) 受注者は、造成土工の施工に先立ち、造成地区の外周境界を旗等により表示し、監督職員の確認を受けなければならない。
 - (2) 受注者は、造成地区内の不用な稚樹、灌木、笹、雑草等を刈払機、チェーンソー等により刈払いしなければならない。
 - (3) 受注者は、刈払い作業に当たり、造成地区境界線より内部へ所定の幅で防火帯を設け、防火帯内の稚樹、灌木、笹、雑草等を地際より刈払い、枝条類とともに区域内に集積しなければならない。
- 2 伐開物処理工
受注者は、集積した伐開物を関係法令により、適切に処理するものとし、できる限り再生利用を図らなければならない。
また、その処分方法について、事前に監督職員と協議しなければならない。
- 3 抜根、排根工

- (1) 受注者は、根ぶるい、反転等により樹根の付着土を極力脱落させなければならない。
- (2) 受注者は、抜根跡地について、沈下の生じない程度に埋戻しを行い、周辺の地盤とともにできるだけ平らに均すようにしなければならない。
- (3) 受注者は、排根作業に当たり、表土の持ち去りを極力少なくするよう注意しなければならない。
- (4) 抜根及び排根の集積場所及び処理方法は、設計図書によるものとする。
なお、設計図書に示されていない場合は、監督職員と協議しなければならない。

4 基盤整地

- (1) 受注者は、基盤整地の仕上がり標高について、設計図書を目標として施工しなければならない。ただし、切土標高については指定標高とする。
- (2) 受注者は、盛土部の施工において、県土整備部共通仕様書第1編2-3-3盛土工2の段切り等により現地盤になじみ良く施工しなければならない。
- (3) 受注者は、造成面に中だるみがないよう施工しなければならない。
- (4) 受注者は、盛土法面から水平距離5mの範囲について、一層の仕上がり厚さ30cm程度となるよう特に注意してまき出し、締固めなければならない。
- (5) 受注者は、基盤造成中に次の事項が生じた場合、監督職員と協議のうえ処理しなければならない。
 - ア 岩盤又は転石等が出現した場合
 - イ 耕土として不適当な土質が出現した場合
 - ウ 多量の湧水が出現した場合

2-3-3 整形仕上げ工

- 1 整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。
- 2 切土法面及び盛土法面の法勾配については、設計図書によるものとし、法面に切土法面及び盛土法面が混在する場合は、原則として盛土法面に合わせなければならない。

2-3-4 法面排水工

受注者は、切土法面及び盛土法面の小段には降雨等による法面侵食防止のため、設計図書に基づき鉄筋コンクリート二次製品水路等を設置しなければならない。

2-3-5 法止工

- 1 床掘の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定によるものとする。
- 2 じゃかご、ふとんかごの施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-27羽口工の規定によるものとする。

2-3-6 作業残土処理工

作業残土の処理については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-7残土処理工の規定によるものとする。

第4節 法面工

2-4-1 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-14-2植生工の規定によるものとする。

2-4-2 吹付工

吹付工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-14-3吹付工の規定によるものとする。

第5節 畑面工

2-5-1 畑面工

1 雑物及び石礫除去

- (1) 受注者は、耕起と同一範囲について、雑物及び石礫除去を行わなければならない。

- (2) 受注者は、耕起作業の前後及び砕土作業の後、表面に現れた石礫を取り除かなければならない。
- (3) 受注者は、根株、木片、枝葉等を、耕作に支障のない程度に除去しなければならない。
- (4) 雑物及び石礫の処理方法は設計図書によるものとする。

なお、設計図書に示されていない場合は、監督職員と協議しなければならない。

2 耕 起

- (1) 受注者は、耕起に当たり、造成面の乾燥状態を把握のうえ、十分に耕起し得る状態で行わなければならない。
- (2) 受注者は、耕起に当たり、設計図書に示す耕起深を確保するため、しわよせ、かく拌又は反転を行わなければならない。
- (3) 受注者は、ほ場の隅及び耕起機械の方向転換箇所等に、不耕起箇所が生じないように注意して施工しなければならない。

3 土壌改良材の散布

- (1) 受注者は、使用する土壌改良資材が肥料取締法（昭和 25 年法律第 127 号）に基づく場合、監督職員に保証票を提出しなければならない。
- (2) 受注者は、所定量を均等に散布するよう留意しなければならない。
なお、土壌改良資材の 1 ヘクタール当たり使用量は、設計図書によるものとする。
- (3) 受注者は、土壌改良資材を 2 種類以上同時散布する場合、極力均等に散布できるよう層状、交互に積み込みを行い施工しなければならない。
- (4) 受注者は、強風で資材が飛散するような場合、施工してはならない。
- (5) 受注者は、資材の保管に当たり、変質しないよう十分湿気等に注意しなければならない。

4 砕 土

- (1) 受注者は、砕土に当たり、耕土が適切な水分状態のときに行い、土壌改良資材との効果的な混合を図らなければならない。
- (2) 受注者は、ほ場の隅及び砕土機械の方向転換箇所等に、不砕土箇所が生じないように注意して施工しなければならない。
- (3) 砕土作業においては、耕土の極端な移動があってはならない。

2 - 5 - 2 畑面保全工

造成後の降雨によるほ場面の浸食防止のため、承水路を設計図書に示す位置に等高線とほぼ平行に設置しなければならない。

2 - 5 - 3 畑面暗渠排水工

- 1 畑面の暗渠排水等の施工については、第 2 編 1 - 3 - 4 暗渠排水工の規定によるものとする。
- 2 受注者は、設計図書に基づき、造成地区外背後山地からの浸透水を遮断、補足する補水渠を設置するものとする。

第 6 節 道路工

2 - 6 - 1 掘削工

掘削工の施工については、第 2 編 1 - 7 - 1 掘削工の規定によるものとする。

2 - 6 - 2 盛土工

盛土工の施工については、第 2 編 1 - 7 - 2 盛土工の規定によるものとする。

2 - 6 - 3 路体盛土工

路体盛土工の施工については、第 2 編 1 - 7 - 3 路体盛土工の規定によるものとする。

2 - 6 - 4 路床盛土工

路床盛土工の施工については、第 2 編 1 - 7 - 4 路床盛土工の規定によるものとする。

2 - 6 - 5 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、第2編1 - 7 - 5 整形仕上げ工の規定によるものとする。

2 - 6 - 6 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第2編1 - 7 - 8 舗装準備工の規定によるものとする。

2 - 6 - 7 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第2編1 - 7 - 9 アスファルト舗装工の規定によるものとする。

2 - 6 - 8 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第2編1 - 7 - 10 コンクリート舗装工の規定によるものとする。

2 - 6 - 9 砂利舗装工

砂利舗装工の施工については、第2編1 - 7 - 11 砂利舗装工の規定によるものとする。

第7節 排水路工

2 - 7 - 1 排水路工

排水路工の施工については、第2編1 - 6 - 4 排水路工の規定によるものとする。

第8節 ほ場内沈砂池工

2 - 8 - 1 ほ場内沈砂池工

- 1 受注者は、設計図書に示す位置に沈砂池を設置しなければならない。
なお、この沈砂池は、工事完了までに埋戻さなければならない。
- 2 沈砂池の法面整形については、県土整備部共通仕様書第1編2 - 3 - 5 法面整形工の規定によるものとする。
- 3 護岸に使用するふとんかご及びじゃかごの施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 27 羽口工の規定によるものとする。
- 4 護岸に使用する柵工の施工については、第2編1 - 6 - 4 排水路工6及び7の規定によるものとする。
- 5 受注者は、ほ場内沈砂池取り壊しにより発生した建設副産物については、県土整備部共通仕様書第1編1 - 1 - 18 建設副産物の規定によるものとする。

第9節 防災施設工

2 - 9 - 1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

2 - 9 - 2 ほ場外沈砂池工

- 1 受注者は、基盤造成中の降雨等により土砂が地区外に流出することを防止するため、設計図書に示す位置に地区外沈砂池を設置しなければならない。
なお、この沈砂池は、工事期間中受注者の責任において善良な管理を行わなければならない。
- 2 沈砂池の法面整形については、県土整備部共通仕様書第1編2 - 3 - 5 法面整形工の規定によるものとする。
- 3 護岸に使用するふとんかご及びじゃかごの施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 27 羽口工の規定によるものとする。
- 4 護岸に使用する柵工の施工については、第2編1 - 6 - 4 排水路工6及び7の規定によるものとする。

2 - 9 - 3 洪水調整池工

- 1 受注者は、基盤造成中の降雨等により土砂及び汚濁水が地区外に流出することを防止するため、設計図書に示す位置に洪水を調整する機能を備えた調整池を設置しなければならない。

また、工事施工中は、受注者の責任において善良な管理を行わなければならない。

- 2 堤体盛土の施工については、設計図書によるものとする。
- 3 洪水調整池の法面整形については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。
- 4 護岸に使用するふとんかご及びじゃかごの施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-27羽口工の規定によるものとする。
- 5 護岸に使用する柵工の施工については、第2編1-6-4排水路工6及び7の規定によるものとする。

2-9-4 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-14-2植生工の規定によるものとする。

2-9-5 洪水吐工

洪水吐工の施工については、設計図書によるものとする。

2-9-6 放流工

放流工の施工については、第2編4-6-2現場打ち開渠工の規定によるものとする。

第3章 水路トンネル工事

第1節 適用

3-1-1 適用

本章は、水路トンネル工事の矢板工法及びNATM工法（吹付け・ロックボルト工法）、その他これに類する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

3-2-1 適用すべき諸基準

適用すべき諸基準については、第1編第1章第2節1-2-1適用すべき諸基準の規定によるものとする。

3-2-2 一般事項

1 測量

- (1) 受注者は、水路トンネル工の施工に先立ち、測量を行い、両坑口間の基準点との相互関係を確認のうえ、坑口付近に中心線及び施工面の基準となる基準点を設置しなければならない。
- (2) 受注者は、坑内に測点を設置する場合、トンネルの掘進に伴って移動しないよう、坑内に測点を設置しなければならない。
- (3) 受注者は、坑内に設置した測点及び基準点について、設計図書に示す期間中、定期的に測点毎に坑外の基準点から検測を行わなければならない。

2 計測

- (1) 受注者は、工事が安全かつ合理的に行えるよう、坑内観察調査、内空変位測定、天端沈下測定及び地表沈下測定を行わなければならない。
- (2) 受注者は、測定項目、測定間隔及び測定回数について、設計図書に示す方法に従わなければならない。

なお、計測は、知識、経験を有する専門技術者が行うものとする。

また、得られた計測結果について、監督職員に提出し承諾を得るものとする。

3 保安

- (1) 受注者は、施工中の地質、湧水、その他自然現象、支保工、覆工等の変状の有無を観察し、その状況を記録するとともに、その記録を整備し、監督職員の請求があった場合は速やかに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。
- (2) 受注者は、施工中異常を発見した場合、及び出水、落盤その他工事に支障を与える恐れのある場合、速やかに監督職員に報告するとともに、必要に応じ災害防止のための措置をとらなければならない。
ただし、緊急やむを得ない事情がある場合には、災害防止のための措置をとった後、直ちに監督職員に報告するものとする。

4 粉じん対策工

- (1) 受注者は、機械による掘削作業、せん孔作業、発破作業及びコンクリート等の吹付け作業に当たり、湿式の機械装置又は湿潤な状態を保つための設備を用いて、粉じんの発散を防止するための措置を講じなければならない。
- (2) 受注者は、換気装置及び集じん装置の設置について、県土整備部共通仕様書第3編2-10-16トンネル仮設備工5、6、8及び9の規定によるものとする。
- (3) 受注者は、換気実施等の効果を確認するための空気の粉じん濃度測定については、県土整備部共通仕様書第3編2-10-16トンネル仮設備工10の規定によるものとする。

第3節 土工

3-3-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

3-3-2 掘削工

掘削工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-2掘削工の規定によるものとする。

3-3-3 盛土工

盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-3盛土工の規定によるものとする。

3-3-4 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。

3-3-5 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-7残土処理工の規定によるものとする。

第4節 構造物撤去工

3-4-1 取壊し工

構造物の取壊しに当たっては、県土整備部共通仕様書第3編2-9-3構造物取壊し工の規定によるものとする。

第5節 トンネル工

3-5-1 トンネル掘削工

1 矢板工法

(1) トンネル掘削

ア 受注者は、設計図書における岩区分（支保パターン含む）の境界を確認し、監督職員の確認を受けなければならない。

また、設計図書に示す岩の分類の境界が現地と一致しない場合は、監督職員に報告するものとする。

なお、確認のための資料を整備、保管し、監督職員の請求があった場合は、速やかに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

イ 掘削岩質の分類は、表3-5-1「掘削岩質分類表」を標準とするが、現場の状況に即しない場合は適宜現場条件を加味し変更できるものとする。

なお、「掘削岩質分類表」の変更については、発注者及び受注者の協議によるものとする。

ウ 受注者は、設計図書に示す設計断面が確保されるまで、掘削を行わなければならない。

ただし、地山の部分的な突出は、岩盤が堅硬で、かつ、将来とも覆工の強度に影響を及ぼすおそれのない場合に限り、監督職員の承諾を得て、設計巻厚線内に入れることができる。

エ 受注者は、掘削により地山をゆるめないように施工するとともに、過度の爆破を避け、余掘りを少なくするように施工しなければならない。

また、余掘りが生じた場合の充填材料及び施工方法については、監督職員の承諾を得るものとする。

オ 受注者は、せん孔に先立ち、残留爆薬のないことを確認した後、爆破計画に定められたせん孔位置、方向、深さに沿って正確にせん孔しなければならない。

カ 受注者は、発破を行った後、安全が確認されたのち、発破による粉じんが適当に薄められた後でなければ、発破をした箇所に労働者を近寄らせてはならない。また、発破を行った後、掘削面のゆるんだ部分や浮石を除去しなければならない。

- キ 受注者は、電気雷管を使用する場合、爆破に先立ち迷走電流の有無を検査し、迷走電流があるときは、その原因を取り除かなければならない。
- ク 受注者は、爆破に際して、巻立コンクリート、その他の既設構造物に損傷を与える恐れのある場合、防護施設を設けなければならない。
- ケ 受注者は、逆巻き区間の掘削に際し、ライニング部分に悪影響を与えないように施工しなければならない。
- コ 受注者は、事前に火薬類取締法の規定により、火薬類取扱保安責任者等を定め、火薬取扱量、火薬取扱主任の経歴書を爆破による掘削の着手前に監督職員に提出しなければならない。
また、火薬類取扱保安責任者等は、関係法規を遵守しなければならない。
- サ 受注者は、逆巻き区間を抜き掘りとする場合、千鳥に行わなければならない。
ただし、これ以外の場合は、監督職員の承諾を得るものとする。

(2) 坑内運搬

- 受注者は、タイヤ方式により運搬を行う場合、排水を処理し良好な路面を確保しなければならない。
- また、レール方式により運搬を行う場合は、随時軌道の保守点検を行い、脱線等の事故防止を図るほか、トコ等の逸走防止等のための設備を設けなければならない。

(3) 支保工

ア 一般事項

- (ア) 受注者は、施工中支保工に異常が生じた場合、直ちに補強を行い、安全の確保と事故防止に努めるとともに、速やかに監督職員に報告しなければならない。
- (イ) 受注者は、支保工のあげこしを行う場合、地質、支保工の形式及び構造等を考慮して行うものとし、その量は必要最小限にしなければならない。

イ 鋼製支保工

- (ア) 受注者は、鋼製支保工を使用する場合、あらかじめ加工図を作成し、監督職員の承諾を得るものとする。
なお、曲げ加工は、原則として冷間加工により正確に行うものとし、他の方法による場合には、監督職員の承諾を得るものとする。
また、溶接、穴あけ等に当たり、素材の材質を害さないようにしなければならない。
- (イ) 受注者は、設計図書に示す場合、又は監督職員の指示する間隔ごとに、正確に鋼製支保工を建込み、地山との間に、矢板、くさび等を挿入して締付け、地山を十分支持するよう建込み、アーチとして十分作用するようにしなければならない。
- (ウ) 受注者は、鋼製支保工の施工に当たり、底板支承面が軟弱で沈下の恐れのある場合、沈下防止を図るための方法を監督職員と協議しなければならない。
- (エ) 受注者は、鋼製支保工の転倒を防止するため、設計図書に示すつなぎ材を設け、十分に締付け固定しなければならない。
- (オ) 受注者は、支保工の盛替え及び木外しに当たり、極力地山をゆるめないよう施工しなければならない。

2 NATM工法

(1) トンネル掘削

- トンネル掘削の施工については、本条1. 矢板工法(1) トンネル掘削の規定によるものとする。

(2) 坑内運搬

- 坑内運搬の施工については、本条1. 矢板工法(2) 坑内運搬の規定によるものとする。

(3) 支保工

ア 一般事項

- (ア) 支保工の施工については、本条1. 矢板工法(3) 支保工の規定によるものとする。
- (イ) 受注者は、鋼製支保工を余吹付コンクリート施工後速やかに所定の位置に建込み、一体

化させ、地山を安定させなければならない。

- (ウ) 受注者は、支保パターンについて、設計図書によらなければならない。
ただし、地山条件によりこれにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。

イ 支保工材料

- (ア) 吹付コンクリートの配合は、設計図書によるものとする。
- (イ) ロックボルトの種別及び規格は、設計図書によるものとする。
- (ウ) 鋼製支保工に使用する鋼材の種類及び規格は、設計図書によるものとする。
- (エ) 金網工に使用する材料は、設計図書によるものとする。
なお、湧水の状態、地山の条件等により、これにより難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

ウ 吹付けコンクリート

- (ア) 受注者は、吹付けコンクリートの施工について、湿式方法としなければならない。
なお、湧水等によりこれにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。
- (イ) 受注者は、浮石等を取り除いた後、設計図書に示す一層の厚さで、速やかに吹付けコンクリートを施工しなければならない。
- (ウ) 受注者は、吹付けコンクリートの施工に際し、はね返りを少なくするために、吹付けノズルを吹付け面に直角に保ち、ノズルと吹付け面との距離及び衝突速度を適正に保ち吹付けなければならない。
- (エ) 受注者は、吹付けコンクリートの施工に際し、仕上がり面が平滑になるように吹付けなければならない。鋼製支保工がある場合には、吹付けコンクリートと鋼製支保工とが一体となるように吹付けなければならない。
また、鋼製支保工の背面に、空隙が残らないように吹付けなければならない。
- (オ) 受注者は、吹付けコンクリートの施工に際し、換気及び粉じん低減措置を講じるとともに、作業員には保護具を着用させなければならない。
- (カ) 受注者は、地山からの湧水のため、吹付けコンクリートの施工が困難な場合、監督職員と協議しなければならない。
- (キ) 受注者は、打継ぎ部に吹付ける場合、吹付け完了面を清掃したうえ、湿潤にして施工しなければならない。

エ 金網工

受注者は、金網を設置する場合、吹付けコンクリート第1層の施工後に、吹付けコンクリートに定着するよう配置し、吹付け作業によって移動、変形等がおこらないように固定しなければならない。

また、金網の継目は、15cm(1目)以上重ね合わせなければならない。

オ ロックボルト

- (ア) 受注者は、吹付けコンクリート完了後、掘進サイクル毎に、設計図書に示す位置及び方向にせん孔し、くり粉が残らないように清掃した後、ロックボルトを挿入しなければならない。
なお、設計図書に示す位置、方向に施工できない場合、又は増打ちが必要な場合は、監督職員と協議しなければならない。
- (イ) 受注者は、設計図書に示す定着力、定着長が得られるように、ロックボルトを施工しなければならない。
なお、地山条件やせん孔の状態、湧水状況により、設計図書に示す仕様で施工できない場合は、監督職員と協議しなければならない。
- (ウ) 受注者は、ロックボルトの定着後、ベアリングプレート等が掘削面や吹付けコンクリート面に密着するように、スパナやパイプレンチ等を用いてナット等で緊結しなければならない。
なお、プレストレスを導入する場合は、設計図書に示す軸力が導入できるよう施工しなけ

ればならない。

(エ) 受注者は、ロックボルト定着後も定期的に点検しなければならない。

(オ) 受注者は、ロックボルトを定着する場合、全面接着方式とし、定着材にドライモルタルを使用しなければならない。

なお、地山の岩質、地質、穿孔の状態等からこれにより難しい場合は、定着方式、定着材について監督職員と協議するものとする。

(カ) 受注者は、ロックボルトの使用前に有害な錆、油その他の異物が残らないように清掃してから使用しなければならない。

カ 防水工

(ア) 受注者は、防水工の施工に先立って、防水工の材料、吹付けコンクリート面への固定方法及び材料の接合方法等について、施工計画書に記載しなければならない。

(イ) 受注者は、防水工に止水シートを使用する場合、止水シートの破損及び接合面からの漏水がないように対策を講じなければならない。側壁や下床版等のコンクリートの打継部では必要に応じて増張りを施すものとする。

キ 鋼製支保工

(ア) 受注者は、鋼製支保工を使用する場合、あらかじめ加工図を作成し、監督職員の承諾を得るものとする。

なお、曲げ加工は、原則として冷間加工により正確に行うものとし、他の方法による場合には、監督職員の承諾を得るものとする。

また、溶接、穴あけ等に当たり、素材の材質を害さないようにしなければならない。

(イ) 受注者は、鋼製支保工を設計図書に示す間隔ごとに、地山又は吹付けコンクリートに密着させ、正確に建込みを行うものとし、設計巻厚が確保され、アーチとして十分作用するようしなければならない。

(ウ) 受注者は、鋼製支保工をトンネル掘削後速やかに、切羽近くに建込まなければならない。

(エ) 受注者は、鋼製支保工の転倒を防止するため、設計図書に示すつなぎ材を設け、十分に締付け、固定しなければならない。

3-5-2 覆工

1 矢板工法

(1) 一般事項

ア 受注者は、覆工の施工時期について、地山、支保工の挙動等を考慮のうえ決定するとともに、覆工前に監督職員の承諾を得るものとする。

イ 受注者は、コンクリート打設に先立ち、矢板、矢木、内梁丸太を設計巻厚内に入らないよう取り除かなければならない。

ウ 受注者は、コンクリート打設に先立ち、掘削面の整理、清掃、湧水、排水処理を十分行った後に、コンクリートを打設しなければならない。

なお、湧水のある場合は、監督職員と協議し処理しなければならない。

エ 受注者は、鉄筋及び覆工コンクリートに埋め込まれる支保工材料を組み立てた後、コンクリート打設に先立ち、監督職員の確認を受けるものとする。

(2) 型 枠

ア 受注者は、型枠の構造設計について、トンネル断面形状に応じたものとし、かつ打込んだコンクリートの圧力に十分耐え得る構造としなければならない。

また、組立て、解体、移動及び他の作業に対しても、十分安全なものを設計しなければならない。

なお、製作に先立ち、監督職員の承諾を得るものとする。

イ 受注者は、型枠の施工に当たり、特にトンネル断面の確保と表面仕上げに留意し、覆工コンクリート面に粗面、段違いを生じないように仕上げなければならない。

- ウ 受注者は、コンクリート打設に先立ち、据付け、組立ての完了した型枠の中心、水準、形状、設計巻厚の確保、荷重に対する安全性等について、測定又は確認を行わなければならない。
- エ 受注者は、型枠の設置及び取り外しに当たり、既設覆工コンクリート、その他の構造物に害を与えないよう施工しなければならない。

(3) 覆工コンクリート

- ア 受注者は、コンクリートの運搬機械について、施工計画書に記載しなければならない。
- イ 受注者は、コンクリートの打込みに当たり、コンクリートが分離を起こさないように施工するとともに、一区画のコンクリートを連続して打込み、左右ほぼ同高に進行させ、型枠に偏圧を与えないようにしなければならない。
- ウ 受注者は、逆巻きライニングをする場合、アーチコンクリート支承面に不陸が生じないよう敷板を設けなければならない。
また、側壁コンクリートは、アーチコンクリートに悪影響を及ぼさないように、掘削後早期に施工するとともに、アーチコンクリート支承面の清掃を十分行い、アーチコンクリートと側壁コンクリートの密着を図るほか、継目のズレが生じないように施工しなければならない。
- エ 受注者は、コンクリート打設が逆巻きとなる場合、アーチコンクリートの打継目と側壁コンクリートの打継目が、同一線上にならないよう施工しなければならない。
- オ 受注者は、レイタンス等を取り除き、覆工コンクリートの打継目を十分清掃し、新旧コンクリートの密着を図らなければならない。
また、止水板の埋め込みは、設計図書に示す位置に正しく設置しなければならない。
- カ 受注者は、覆工コンクリート打設に当たり、鋼製支保工以外の支保材料を除去することが危険であり、やむを得ず設計巻厚線内に入れる場合、その施工方法について、監督職員と協議し処理しなければならない。
- キ 受注者は、型枠の施工に当たり、トンネル断面形状に応じて十分安全かつ他の作業に差し支えないように設計し、製作しなければならない。
- ク 受注者は、つま型枠の施工に当たり、コンクリートの圧力に耐え得る構造とし、モルタル漏れのないように取り付けなければならない。つま型枠は、防水シートを破損しないように施工しなければならない。また、溝型枠を設置する場合は、その構造を十分に検討し不具合のないように施工しなければならない。
- ケ 受注者は、打込んだコンクリートが必要な強度に達するまで型枠を取り外してはならない。
- コ 受注者は、メタルフォーム又はスキンプレートを使用した鋼製移動式の型枠を使用しなければならない。
なお、鋼製移動式以外のものを使用する場合は、監督職員の承諾を得るものとする。

(4) インバートコンクリート

- ア 受注者は、インバート部を掘削整形後、速やかにインバートコンクリートを打設しなければならない。
- イ 受注者は、インバートのコンクリート打設に当たり、アンダードレーンの目詰まりが生じないように施工しなければならない。
- ウ 受注者は、インバートの掘削に当たり、設計図書に示す掘削線を越えて掘り過ぎないように注意し、掘り過ぎた場合はその処理方法及び充填材料について監督職員の承諾を得るものとする。
- エ 受注者は、インバートコンクリート仕上げ面の傾斜が急で、打設したコンクリートが移動する恐れのある場合のコンクリート打設に当たり、型枠を使用して行わなければならない。また、側壁コンクリートとインバートコンクリートの打継目は、コンクリートが密着するよう施工しなければならない。

2 NATM工法

(1) 一般事項

ア 受注者は、覆工の施工時期について、地山、支保工の挙動等を考慮のうえ決定するとともに、覆工前に監督職員の承諾を得るものとする。

イ 受注者は、コンクリート打設に先立ち、打設面の清掃、湧水、排水処理を十分行った後に、コンクリートを打設しなければならない。

なお、湧水のある場合は、監督職員と協議し処理しなければならない。

ウ 受注者は、鉄筋及び覆工コンクリートに埋め込まれる支保工材料を組み立てたとき、コンクリート打設に先立ち、監督職員の確認を受けるものとする。

(2) 型 枠

型枠の施工については、本条 1 矢板工法(2)型枠の規定によるものとする。

(3) 覆工コンクリート

ア 受注者は、コンクリートの運搬機械について、施工計画書に記載しなければならない。

イ 受注者は、コンクリートの打込みに当たり、コンクリートが分離を起こさないように施工するとともに、一区画のコンクリートを連続して打込み、左右ほぼ同高に進行させ、型枠に偏圧を与えないようにしなければならない。

ウ 受注者は、逆巻きライニングをする場合、アーチコンクリート支承面に不陸が生じないよう敷板を設けなければならない。

また、側壁コンクリートは、アーチコンクリートに悪影響を及ぼさないように、掘削後早期に施工するとともに、アーチコンクリート支承面の清掃を十分行い、アーチコンクリートと側壁コンクリートの密着を図るほか、継目のズレが生じないように施工しなければならない。

エ 受注者は、型枠の施工に当たり、トンネル断面形状に応じて十分安全かつ他の作業に差し支えないように設計し、製作しなければならない。

オ 受注者は、つま型枠の施工に当たり、コンクリートの圧力に耐えうる構造とし、モルタル漏れのないように取付けなければならない。つま型枠は、防水シートを破損しないように施工しなければならない。また、溝型枠を設置する場合は、その構造を十分に検討し、不具合のないように施工しなければならない。

カ 受注者は、打込んだコンクリートが必要な強度に達するまで型枠を取り外してはならない。

キ 受注者は、メタルフォーム又はスキンプレートを使用した鋼製移動式の型枠を使用しなければならない。

なお、鋼製移動式以外のものを使用する場合は、監督職員の承諾を得るものとする。

ク 受注者は、覆工コンクリートの打設時期を県土整備部共通仕様書(土木工事参考資料)18.トンネル(NATM)計測要領(案)の計測Aの結果に基づき、監督職員と協議しなければならない。

(4) インバートコンクリート

インバートコンクリートの施工については、本条 1 矢板工法(4)インバートコンクリートの規定によるものとする。

3-5-3 裏込注入工

覆工背面への裏込注入は、次のとおり施工しなければならない。

(1) 受注者は、設計図書に基づき、覆工コンクリート打設後、早期に裏込注入を実施しなければならない。

なお、注入材料、注入時期、注入圧力、注入の終了時期等については、監督職員と協議しなければならない。

(2) 受注者は、覆工コンクリートに、偏圧や過大な荷重がかからないように施工しなければならない。

(3) 受注者は、裏込注入の施工に当たり、一般に埋設注入管のうち縦断勾配の低い側から、逐次高い方へ片押しで作業するものとし、トンネル横断面的には下部から上部へ注入作業を進めなければならない。ただし、覆工コンクリートの巻厚が薄く、注入材の偏りによって覆工コンクリートが変形し、新たなひび割れが発生するおそれのある場合には、左右交互にバランスのとれた注入順序とする。

なお、下方より注入の際、上部の注入孔は栓をあけて空気を排出しなければならない。

(4) 受注者は、設計図書に示す方法に従い、一工程連続して注入作業を施工しなければならない。

(5) 受注者は、裏込注入に当たり、注入材料が外部に漏れていないことを確認しながら注入作業を行わなければならない。

また、注入量が多く、設計図書に示す注入圧力に達しない場合は、直ちに監督職員と協議しなければならない。

(6) 受注者は、注入の完了した注入孔を設計図書に示す材料で充填し、丁寧に仕上げなければならない。

3-5-4 水抜工

受注者は、設計図書に基づき設置した覆工背面の湧水処理施設を、土砂等により目詰まりさせないよう施工しなければならない。

また、裏込注入後は目詰まり部の削孔を行うものとする。

第6節 坑門工

3-6-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定によるものとする。

3-6-2 コンクリート工

1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。

2 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

3 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート(土木工事)の規定によるものとする。

4 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

5 受注者は、坑門と覆工が一体となるように施工しなければならない。

第7節 トランジション工

3-7-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定によるものとする。

3-7-2 トランジション工

1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。

2 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

3 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート(土木工事)の規定によるものとする。

4 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

第8節 付帯工

3-8-1 安全施設工

安全施設工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-7防止柵工及び2-3-8路側防護柵工の規定によるものとする。

3-8-2 法面保護工

法面保護工の施工については、県土整備部共通仕様書第10編第1章第5節法面工の規定によるものとする。

表 3-5-1 [掘削岩質分類表]

トンネル タイプ	地質状況	岩石区分	亀裂及び破碎状況		岩石試験 圧縮強度 N/mm ² (kgf/cm ²)	弾性波速度 km/sec	備考
			亀裂	破碎			
A	・亀裂の少ない新鮮な岩	α	マシブものから亀裂がかなり多いもの		118以上 (1,200)	4.5以上	
		β	亀裂が少ないものから多少ある程度のもの		78 (800)	4.0	〃
		γ	亀裂がほとんどないもの		49 (500)	3.0	〃
B	・亀裂のあるやや風化した岩、又は軟岩	α	亀裂が多く所々に小断層を挟み、場所によっては破碎帯質		59~118 (600~1,200)	3.0~4.5	
		β	亀裂が多く所々に小断層を挟むもの		39~98 (400~1,000)	2.5~4.0	
		γ	亀裂が多少ある軟岩		20~49 (200~500)	2.0~3.0	
		σ	軟岩		5~20 (50~200)	2.0以上	
C	・風化岩、破碎岩、硬土 ・切羽全面、又は一部が崩壊してくる破碎帯、又は軟岩	α	破碎帯		5以下 (50)	1.8~3.0	
		β	破碎帯もしくは亀裂や小断層が多いもの		〃	1.5~2.5	
		γ	亀裂が多く破碎帯質、又は軟岩		〃	1.0~2.0	
		σ	軟岩、又は固結度の悪いもの(良く縮まった硬土砂)		〃	0.8~2.0	
D	・著しい風化岩、断層破碎帯、軟岩土砂 ・未固結の堆積土等で、切羽全面が湧水により自立せずに流動化するような場合、又は湧水が著しく多い破碎帯	α	破碎帯及び湧水区間		5以下 (50)	1.8以下	
		β	〃		〃	1.5	〃
		γ	破碎帯、又は軟質岩で固結度が悪いもの		〃	1.0	〃
σ	破碎帯、又は固結度が悪いもの		〃	〃	0.8	〃	

表 3-5-2 [岩石区分(群)]

群	岩石名	群	岩石名
α	①古生層、中生層(粘板岩、レキ岩、チャート、石灰岩、輝緑凝灰岩等) ②深成岩(花崗岩、花崗閃緑岩、閃緑岩、ハイレイ岩等) ③半深成岩(石英斑岩、花崗斑岩、ヒン岩、輝緑岩、蛇紋岩等) ④火山岩(玄武岩) ⑤変成岩(結晶片岩、千枚岩、片麻岩、ホルンフェルス等)	γ	古第3紀層~新第3紀層 (泥岩、頁岩、砂岩、レキ岩、凝灰岩、角レキ凝灰岩、凝灰岩等)
	①はく離の著しい変成岩 ②細い層理の発達した古生層、中生層(頁岩、砂岩、輝緑凝灰岩等) ③火山岩(流紋岩、安山岩等) ④古第3紀層の一部(火山岩質凝灰岩、珪化頁岩、砂岩、凝灰岩等)	σ	①新第3紀層~洪積層 (泥岩、シルト岩、砂岩、砂レキ岩、凝灰岩、段丘、崖錐、火山砕セツ物等) ②洪積層~沖積層 (粘土、シルト、砂、砂レキ、火山噴出物ローム、扇状堆積物、崖錐、段丘等) ③表土、崩壊土
β			

第4章 水路工事

第1節 適用

4-1-1 適用

本章は、現場打ちコンクリート及びプレキャストコンクリート製品を使用する開渠工、暗渠工、その他これらに類する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

4-2-1 適用すべき諸基準

適用すべき諸基準については、第1編第1章第2節1-2-1適用すべき諸基準の規定によるものとする。

4-2-2 一般事項

- 1 受注者は、アンダードレーン及びウイーブホールを、コンクリート打設時のセメントミルク等の流入により、機能が阻害されないようにしなければならない。
- 2 受注者は、暗渠工及びサイホン工の施工に当たり、施工中の躯体沈下を確認するため、必要に応じて定期的に観測し、監督職員に報告しなければならない。
- 3 受注者は、伸縮継目又は収縮継目を設計図書に示す位置以外に設けてはならない。やむを得ず設計図書の規定によらない場合は、監督職員の承諾を得るものとする。
- 4 受注者は、止水板、伸縮目地板及びダウエルバーを、設計図書に示す箇所の継目に正しく設置し、コンクリート打設により移動しないように施工しなければならない。
- 5 輸送工
受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に、輸送計画に関する事項を施工計画書に記載し、監督職員に提出しなければならない。

第3節 土工

4-3-1 掘削工

掘削工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-2掘削工の規定によるものとする。

4-3-2 盛土工

盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-3盛土工の規定によるものとする。

4-3-3 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。

4-3-4 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-7残土処理工の規定によるものとする。

第4節 構造物撤去工

4-4-1 取壊し工

構造物の取壊しに当たっては、県土整備部共通仕様書第3編2-9-3構造物取壊し工の規定によるものとする。

第5節 基礎工

4-5-1 既製杭工

既製杭工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-4-4既製杭工の規定によるものとする。

る。

第6節 開渠工

4-6-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

4-6-2 現場打ち開渠工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリートの施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 3 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。
- 4 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

5 足場工

- (1) 受注者は、足場の施工に当たり、労働安全衛生規則を遵守するとともに、足場の沈下、滑動防止、継手方法とその緊結方法に注意して組み立てなければならない。

また、足場から工具、資材などが落下する恐れのある場合、落下物防護を設置するものとする。

- (2) 受注者は、足場の施工に当たり、「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省 平成21年4月）によるものとし、足場の組立、解体、変更の作業時及び使用時には、常時、全ての作業床において二段手すり及び幅木の機能を有するものを設置しなければならない。

4-6-3 プレキャスト開渠工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 3 プレキャストコンクリート製品水路工（大型フリーフォーム水路、L型水路）
 - (1) 受注者は、製品の据付に際して、損傷を与えないよう丁寧に扱うものとし、据付高さの微調整は、鉄片等によらなければならない。
 - (2) 受注者は、均しコンクリートと水路底板部間に空隙が残った場合、モルタル等を充填しなければならない。
 - (3) 農業土木事業協会規格L形ブロックの底板接合鉄筋の主筋継手は、設計図書で特に示す場合を除き、片面全溶接継手とし、継手溶接時の熱収縮により水路幅が狭くならないよう注意して施工するものとする。

また、その溶接長は、次表のとおりとする。

（単位：mm）

鉄筋径	9	13	D10	D13	D16
溶接長さ	70以上	90以上	70以上	90以上	140以上

なお、事業協会規格以外の製品を使用する場合、底板接合鉄筋の継手の施工方法については、監督職員と協議し、承諾を得るものとする。

- (4) 目地処理の方法は、設計図書によるものとする。

4 プレキャストコンクリート製品水路工（小型水路）

- (1) 受注者は、運搬作業に伴う二次製品の取扱いを吊り金具又は支点付近で支える2点支持で行うとともに、衝撃を与えないように注意しなければならない。
- (2) 受注者は、保管のための積み重ね段数を5段積みまでとし、損傷のないよう緩衝材を用いて適切な保護を行わなければならない。
- (3) 受注者は、接合作業において、設計図書で示す場合を除き、モルタル（セメント1：砂2）又はジ

ョイント材により、漏水のないよう十分注意して施工しなければならない。

- (4) 受注者は、モルタル継目の施工において、据付後よく継目を清掃してから行うものとし、施工後は振動、衝撃を与えてはならない。
 - (5) 受注者は、目地材を用いない場合の施工において、ブロック背面の土砂が流出しないよう、ブロック相互を密着させなければならない。
 - (6) 受注者は、フリームの水路底の高さを受け台又は基礎により調整し、凹凸がなく仕上がり滑らかで外観を損なわないよう施工しなければならない。
 - (7) 受注者は、柵渠を設計図書に示す高さに正しく組み立てなければならない。
 - (8) 受注者は、柵板を損傷のないよう丁寧に取扱い、設置に関しては、特に表裏を間違わないものとし、埋戻しに注意しなければならない。
- 5 足場の施工については、本章4-6-2現場打ち開渠工5 足場の規定によるものとする。

第7節 暗渠工

4-7-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

4-7-2 現場打ち暗渠工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 3 鉄筋の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。
- 4 型枠及び支保の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 5 足場の施工については、本章4-6-2現場打ち開渠工5 足場の規定によるものとする。

4-7-3 プレキャスト暗渠工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 3 プレキャストボックス工の施工については、県土整備部共通仕様書第10編1-9-7プレキャストカルバート工の規定によるものとする。
- 4 受注者は、サイホン工の漏水試験を、次により行うものとする。
 - (1) 漏水試験については、次の(2)を除き農村整備土木工事施工管理基準別表-3品質管理〔参考資料-1〕管水路の通水試験を参考とする。
 - (2) 許容減水量は、サイホン延長1km 当たり、矩形断面積を円形断面積に換算した場合の、内径1cm 当たり150ℓ/日として計算した値とする。

第8節 分水工

4-8-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

4-8-2 分水工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 3 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

- 4 型枠及び支保の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 5 足場の施工については、本章4-6-2現場打ち開渠工5 足場の規定によるものとする。

第9節 落差工

4-9-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

4-9-2 落差工

落差工の施工については、本章4-8-2分水工の規定によるものとする。

第10節 水路付帯工

4-10-1 水抜き工

受注者は、水抜きの施工に当たり、設計図書により施工するものとし、コンクリート打設により水抜き機能が低下しないようにしなければならない。また、裏込め材が流出しないようフィルター材を施工するものとする。

4-10-2 付帯施設工

付帯施設工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-7防止柵工及び2-3-8路側防護柵工に準ずるものとする。

4-10-3 安全施設工

安全施設工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-7防止柵工及び2-3-8路側防護柵工の規定によるものとする。

第11節 擁壁工

4-11-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

4-11-2 現場打ち擁壁工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 3 足場の施工については、本章4-6-2現場打ち開渠工5 足場工の規定によるものとする。
- 4 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 5 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。
- 6 受注者は、壁体が扶壁式の場合、扶壁と表法被覆工は一体としてコンクリートを打込み、打継目を設けてはならない。
- 7 受注者は、現場打ち擁壁工に打継目及び目地を施工する場合、設計図書に示す位置以外に打継目を設けてはならない。やむを得ず設計図書に示す以外の場所に打継目等を設ける場合は、監督職員の承諾を得るものとする。
- 8 受注者は、コンクリート被覆に打継目を設ける場合、法面に対して直角になるように施工しなければならない。
- 9 受注者は、裏込石の施工に当たり、砕石、割ぐり石を敷均し、締固めを行わなければならない。

4-11-3 プレキャスト擁壁工

- 1 受注者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁の施工に当たり、基礎との密着をはかり、

接合面が食い違わないように施工しなければならない。

2. 受注者は、プレキャストL型擁壁、プレキャスト逆T型擁壁の目地施工に当たり、付着、水密性を保つよう施工しなければならない。

4 - 11 - 4 石積工

石積工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 5 - 5石積（張）工の規定によるものとする。

4 - 11 - 5 コンクリートブロック工

コンクリートブロック工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 5 - 3コンクリートブロック工の規定によるものとする。

第12節 法面工

4 - 12 - 1 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 2植生工の規定によるものとする。

4 - 12 - 2 吹付工

吹付工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 3吹付工の規定によるものとする。

第13節 耕地復旧工

4 - 13 - 1 一般事項

- 1 受注者は、表土扱いに当たり、地表の雑物を除去し、心土その他の土等が混入しないように所定の耕土を剥ぎ取らなければならない。

また、復旧作業を行うまでの期間、有害な土等が混入しないよう保管しなければならない。

- 2 受注者は、耕土の復旧に当たり、あらかじめ用地内の雑物を除去し、設計図書に示す耕土厚が確保できるように保管した耕土を、その後の耕作に支障のないように埋戻さなければならない。

なお、復旧する耕土厚の確保が困難となった場合、監督職員と協議しなければならない。

- 3 受注者は、耕地復旧に先立ち、事前に実施した測量図に基づいて、基盤面造成及び畦畔等の築立を行わなければならない。

4 - 13 - 2 水田復旧工

1 基盤整地

- (1) 受注者は、施工機械の走行により部分的な過転圧とならないように、また、沈下が発生しないよう施工しなければならない。

- (2) 受注者は、基盤整地の施工に当たり、常に良好な排水状態を維持しなければならない。

2 畦畔築立

- (1) 受注者は、事前に実施した測量図に合致するよう畦畔を設け、締固めを行い規定の断面に復旧しなければならない。

- (2) 畦畔用土は、設計図書で示す場合を除き、基盤土を流用するものとする。

3 耕起

受注者は、水田をよく乾燥させた後耕起するものとし、設計図書で示す場合を除き原則1筆全体を行わなければならない。

4 - 13 - 3 畑地復旧工

1 基盤整地

- (1) 受注者は、周辺部分の基盤高と合わせ整地しなければならない。

- (2) 受注者は、施工機械の走行により部分的な過転圧とならないように、また、沈下が発生しないよう施工しなければならない。

- (3) 受注者は、基盤整地施工に当たり、常に良好な排水状態を維持しなければならない。

2 砕土

- (1) 受注者は、設計図書に示された順序と方法で、砕土を施工しなければならない。
- (2) 受注者は、砕土に当たり、適切な耕土の水分状態のときに行わなければならない。
- (3) 砕土作業においては、耕土の極端な移動があってはならない。

第14節 水路復旧工

4-14-1 一般事項

受注者は、従前の機能、効用、耐久性等必要な条件を具備するよう水路を復旧しなければならない。

4-14-2 土水路工

- 1 土水路は、設計図書で示す場合を除き、基盤土を利用し整形するものとする。
- 2 受注者は、設計図書で示す場合を除き、現場発生土を再利用し施工するものとする。
ただし、発生土が再利用に耐えない場合は、その処置方法について監督職員と協議しなければならない。

4-14-3 プレキャスト水路工

- 1 受注者は、前後の水路底と天端高を合わせ、たるみ、盛り上がりがないようプレキャスト水路を敷設しなければならない。
- 2 プレキャスト水路の施工方法については、本章4-6-3プレキャスト開渠工の規定によるものとする。
- 3 受注者は、設計図書で示す場合を除き、現場発生材を再利用し施工するものとする。
ただし、発生材が再利用に耐えない場合は、その処置方法について監督職員と協議しなければならない。

第15節 道路復旧工

4-15-1 一般事項

受注者は、従前の機能、効用、耐久性等必要な条件を具備するよう道路を復旧しなければならない。

4-15-2 路体盛土工

路体盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-3路体盛土工の規定によるものとする。

4-15-3 路床盛土工

路床盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-4路床盛土工の規定によるものとする。

4-15-4 舗装準備工

舗装準備工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-6-5舗装準備工の規定によるものとする。

4-15-5 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-6-7アスファルト舗装工の規定によるものとする。

4-15-6 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-6-11コンクリート舗装工の規定によるものとする。

4-15-7 砂利舗装工

砂利舗装工の施工については、第2編1-7-11砂利舗装工の規定によるものとする。

4-15-8 道路用側溝工

- 1 道路用側溝工の施工については、県土整備部共通仕様書第10編1-10-3側溝工及び2-5-3側溝工の規定によるものとする。
- 2 受注者は、設計図書で示す場合を除き、現場発生材を再利用し施工するものとする。
ただし、発生材が再利用に耐えない場合は、その処置方法について監督職員と協議しなければならない。

い。

4 - 15 - 9 安全施設工

- 1 安全施設工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 7 防止柵工及び2 - 3 - 8 路側防護柵工の規定によるものとする。
- 2 受注者は、設計図書で示す場合を除き、現場発生材を再利用し施工するものとする。
ただし、発生材が再利用に耐えない場合は、その処置方法について監督職員と協議しなければならない。

4 - 15 - 10 区画線工

区画線工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 9 区画線工の規定によるものとする。

4 - 15 - 11 縁石工

- 1 縁石工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 5 縁石工の規定によるものとする。
- 2 受注者は、設計図書で示す場合を除き、現場発生土を再利用し施工するものとする。
ただし、発生土が再利用に耐えない場合は、その処置方法について監督職員と協議しなければならない。

第16節 用地境界杭工

4 - 16 - 1 一般事項

- 1 受注者は、境界杭の設置が設計図書に示されていない場合、監督職員と協議するものとする。
- 2 受注者は、境界杭の設置に当たり、隣接土地所有者との間にトラブル等が生じた場合、直ちに作業を中止し、監督職員と協議しなければならない。

4 - 16 - 2 境界杭

- 1 受注者は、境界杭の選定に当たり、農林水産省規格（13cm×13cm）で長さ90cmの鉄筋コンクリート杭を標準とする。
- 2 受注者は、境界杭の設置に当たり、「市」等の刻印の表示が、官有地から読みとれるように杭の向きを定め、杭の中心部を用地境界線上に一致させなければならない。
- 3 受注者は、境界杭の設置に当たり、杭頭部が地上に30cmから40cm程度出るようにし、できるだけ鉛直に固定しなければならない。
- 4 受注者は、境界杭の設置箇所が岩盤、構造物等のため、設計図書に示す深さに埋設できないときは、監督職員と協議しなければならない。

第5章 管水路工事

第1節 適用

5-1-1 適用

本章は、硬質ポリ塩化ビニル管、強化プラスチック複合管、ダクタイル鋳鉄管、鋼管の布設及びバルブ、可とう管、鋼製継輪の据付け、管水路の付帯構造物を設置する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

5-2-1 適用すべき諸基準

適用すべき諸基準については、第1編第1章第2節1-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は、監督職員に確認を求めなければならない。

- (1) J W W A K 139 (水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料)
- (2) J W W A G 112 (水道用ダクタイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装)
- (3) J W W A G 113 (水道用ダクタイル鋳鉄管)
- (4) J W W A G 114 (水道用ダクタイル鋳鉄異形管)
- (5) W S P 012 (長寿命形水道用ジョイントコート)
- (6) W S P 009 (水管橋外面防食基準)
- (7) W S P 002 (水道用塗覆装鋼管現場施工基準)
- (8) W S P 004 (水道用塗覆装鋼管梱包基準)
- (9) W S P A - 101 (農業用プラスチック被覆鋼管)
- (10) W S P A - 101 (追補：碎石埋戻し施工要領)
- (11) W S P A - 102 (農業用プラスチック被覆鋼管テーバ付き直管の製作・施工指針)
- (12) F R P M - G - 112 (鋼製異形管) フィラメントワインディング成形管用
- (13) J D P A Z 2010 (ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗装)
- (14) J D P A W 04 (T形ダクタイル鉄管接合要領書)
- (15) J D P A W 05 (K形ダクタイル鉄管接合要領書)
- (16) J D P A W 06 (U形、U-Dダクタイル鉄管接合要領書)
- (17) J D P A W 07 (フランジ形ダクタイル鉄管接合要領書)
- (18) J I S A 5314 (ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング)
- (19) J I S Z 3050 (パイプライン溶接部の非破壊試験方法)
- (20) J I S Z 3104 (鋼溶接継手の放射線透過試験方法)
- (21) J I S G 3443 - 1 (水輸送用塗覆装鋼管 - 第1部：直管)
- (22) J I S G 3443 - 2 (水輸送用塗覆装鋼管 - 第2部：異形管)
- (23) J I S G 3443 - 3 (水輸送用塗覆装鋼管 - 第3部：長寿命形外面プラスチック被覆)
- (24) J I S G 3443 - 4 (水輸送用塗覆装鋼管 - 第4部：内面エポキシ樹脂塗装)

5-2-2 一般事項

1 運搬及び保管

- (1) 受注者は、管及び付属品の積み下しに際し、放り投げ、引き下ろし等によって管に衝撃を与えてはならない。特に、管の両端接合部、塗覆装部は、損傷しないように必要に応じて保護を行うとともに、取扱いは慎重に行わなければならない。
- (2) 受注者は、管及び付属品の運搬に際し、車体の動揺等による管と管、又は車体との接触を避けるため、ゴムシート、むしろ等で管の保護を行うとともに、くさび止め、ロープ掛け等で固定しなければ

ならない。

- (3) 受注者は、工事施工上、管を同一箇所に集積する場合は、平坦な地形を選定する。

また、段積みは、呼び径 500mm 以下においては高さで 1.5m 程度、管径 600～1,000mm 以下では 2 段を限度とし、それ以上の管径については、特別の理由のない限り段積みしてはならない。

- (4) 受注者は、集積所で管を保管する際には、管体の沈下、継手部の接地等を防止するため、角材等を敷いた上に置くものとし、段積みの場合は、くさび止め、ロープ掛け等で崩壊を防がなければならない。

なお、長期間にわたって保管する場合は、シート掛けを行うものとする。

2 布設接合

- (1) 受注者は、管の布設に先立ち管番号を記載した管割図を作成し、事前に監督職員の承諾を得るとともに、管布設時には、管体にも同じ番号をマーキングし施工するものとする。

なお、布設に伴い管割が変更となった場合は、修正した管割図を作成し、監督職員に提出し承諾を得るものとする。

- (2) 受注者は、管の現場搬入計画、管の運搬方法、布設接合の方法及び接合後の点検方法について、施工計画書に記載しなければならない。

- (3) 受注者は、管の布設に当たり、常に標高、中心線及び配管延長の測量を行い、布設に錯誤を来さないようにしなければならない。

- (4) 受注者は、原則として管の布設を低位部から高位部へ向かって受口に差口を挿入し施工しなければならない。

- (5) 受注者は、布設に先立ち、管の内面及び接合部を十分清掃するとともに、管体及びゴム輪等について損傷の有無を点検しなければならない。

なお、機能低下につながる損傷を発見した場合は、監督職員に報告し指示を得るものとする。

- (6) 受注者は、小運搬、吊り込み、据付けの際、管の取扱いに十分な注意を払い、墜落衝突等の事故が生じないように施工するものとする。

- (7) 受注者は、管の荷卸ろし、布設について、現場状況及び吊り込み荷重等を考慮の上適切な機械を使用し、転倒事故等の防止に努めなければならない。

- (8) 受注者は、土留工を使用した管布設に当たり、切梁、腹起し等に管が接触しないよう適切な仮設計画を立案するとともに、必要に応じ誘導員を配置し、慎重に施工しなければならない。

- (9) 受注者は、たて込み簡易土留を使用し管布設を行う場合、クレーン等安全規則 74 条の 2、労働安全衛生規則第 164 条 2 項及び 3 項、並びに平成 4 年 8 月 24 日付け基発第 480 号及び平成 4 年 10 月 1 日付け基発第 542 号労働省労働基準局長通達、平成 14 年 3 月 29 日付け基安発 0329003 号（土止め先行工法）厚生労働省労働基準局安全衛生部長通達を遵守しなければならない。

- (10) 受注者は、たて込み簡易土留において捨梁を使用する場合、基床部内に捨梁を存置してはならない。

- (11) 受注者は、管長の許容差及び継手施工上生じる管長の伸縮に伴う調整を適切に行わなければならない。

- (12) 管の接合を行う作業員は、接合に熟練した者でなければならない。

- (13) 受注者は、特殊な管の接合に当たり、管製造業者の現場指導を受けるなど適正に施工しなければならない。

- (14) 受注者は、管の布設を一定期間休止する場合、土砂等の流入を防止するため、蓋で管を閉塞するなどの措置をとらなければならない。

また、掘削溝内に水が溜り、管が浮上するおそれがあるので、布設後早期に埋戻しを完了しなければならない。

- (15) 受注者は、管の接合後、直ちに所定の点検を行い、その結果を監督職員に報告しなければならない。

なお、不良箇所は手直し又は再施工しなければならない。

- (16) 受注者は、設計図書に示す場合を除き、管継手、バルブ、可とう管、継輪等の据付けに使用するボ

ルト及びナットは、地上露出部及び構造物内はステンレスを使用し、地下埋設物部及びコンクリートに覆われる部分はF C D製を使用するものとする。

ただし、バルブ等でフランジ継手のものは、これに関わらず、ステンレス製を使用するものとする。

また、ダクタイル鑄鉄管のうち地殻変動が予想される管路や高度な耐震性が要求される管路に使用するS、S₁、NS形継手については、ステンレスを使用するものとする。

(17)ダクタイル鑄鉄管及び鋼管、バルブ、鋼製可とう管、鋼製継輪等は、マクロセル腐食（コンクリート/土壌）を防止するため、設計図書及び本章第16節防食対策工の規定により施工しなければならない。

(18)スペーサは、次のスペーサ用ゴム版を標準とし、施工に先立ち接着するものとする。

厚さ：8mm以上

面積：管口の1/2寸法角以上

硬度：80±5度

3 構造物工

受注者は、分水弁室工、排泥弁室工、空気弁室工、制水弁室工、減水槽工の施工に当たり、本章第16節防食対策工の規定によるものとする。

第3節 土工

5-3-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

5-3-2 掘削工

掘削工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-2掘削工の規定によるものとする。

5-3-3 盛土工

盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-3盛土工の規定によるものとする。

5-3-4 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。

5-3-5 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-7残土処理工の規定によるものとする。

第4節 構造物撤去工

5-4-1 取壊し工

構造物の取壊しに当たっては、県土整備部共通仕様書第3編2-9-3構造物取壊し工の規定によるものとする。

第5節 管体基礎工

5-5-1 砂基礎工

- 1 受注者は、砂基礎の施工に当たり、床掘り面の石礫等を除去し不陸を整正した後、砂基礎が管全体を均一に支持するよう留意し、基礎材の締固めを十分に行い、設計図書に示す形状にしなければならない。特に、管の接合部分には、鉛直荷重が集中するような状態を生じさせてはならない。
- 2 基礎の形状及び基礎材料は、設計図書によるものとし、管の偏心を防止するため左右均等に施工しなければならない。
- 3 基床部は管布設前に、管側部は管布設後に、それぞれ十分締固めを行い、管の沈下等を防止するよう施工しなければならない。

なお、締固めの方法及び締固めの程度は、設計図書によるものとする。

- 4 砂基礎は、管底部が均等に接し規定の据付高さとなるよう施工するものとし、管の高さ調整のために、角材やベニヤ板等を使用してはならない。
- 5 継手掘りは、各管種に合わせた幅及び深さを確保するものとし、管接合後速やかに基礎材と同じ材料で同様に締固めを行うものとする。
- 6 受注者は、急な縦断勾配に砂基礎を施工する場合及び湧水が多い場合、監督職員と協議しなければならない。

5 - 5 - 2 碎石基礎工

碎石基礎工の施工については、本章5 - 5 - 1 砂基礎工の規定に準じて行うものとする。

なお、塗覆装鋼管及び鋼製継輪、鋼製可とう管について碎石基礎となる場合は、本章5 - 6 - 4 鋼管布設工2 据付(3)塗覆装の規定により塗装の保護を行うものとする。

5 - 5 - 3 コンクリート基礎工

- 1 受注者は、コンクリートが管底付近等の外周面に、完全に行き渡るよう十分突固めなければならない。
- 2 管の仮支持のためコンクリートに埋殺する枕材等は、基礎コンクリートと同等以上の耐久性と強度を有するものとする。
- 3 受注者は、コンクリート打設に当たり、基床に施工継目を設け分割して打設する場合、管継手と同一箇所に継目がくるように施工しなければならない。

第6節 管体工

5 - 6 - 1 硬質ポリ塩化ビニル管布設工

- 1 受注者は、接合に先立ち、管端外面の全周をヤスリ、ナイフ等で2mm程度面取りしなければならない。
なお、管を切断した場合は、管端内面も面取りしなければならない。
- 2 接着剤は、専用の接着剤を使用し、TS受口と管差し込み部外面に、刷毛で均一に塗布しなければならない。
- 3 接着剤は、水、土砂等の異物が混入したものを使用してはならない。
- 4 受注者は、管に接着剤を塗布後、ひねらず差し込み、接合後は一定期間(3分間程度)挿入器等により挿入状態を保持し、管の抜け出しを防がなければならない。
また、管内作業は、接着剤による溶剤蒸気を排除したうえで行うものとする。
- 5 受注者は、管布設に当たり、管内に接着剤(溶剤)の蒸気が存在しているとき、低温であるとき並びに管及び継手に無理な応力が作用しているときにはソルベントクラッキングの可能性が高くなることを踏まえ、次の事項について注意し施工しなければならない。
 - (1) 接着剤は、作業に支障のない限りできるだけ薄く均一に塗布するものとする。
 - (2) 配管中及び配管後は管の両口を開け、風通しをよくするなどの措置を講じるものとする。
 - (3) 配管後は、即時埋戻しするよう心掛け、できない場合はシート等を被せ、衝撃を避けるものとする。
 - (4) 無理な接合はしないこと。

また、掘削溝の蛇行や溝底の不陸は、埋戻し後管に過大な応力を発生させ、溶剤蒸気の影響を受けやすいので、埋戻し、締固めなどにおいても細心の注意を払わなければならない。

- 6 ゴム輪継手を使用する場合は、以下に基づき施工しなければならない。下記以外については、本章5 - 6 - 2 強化プラスチック複合管布設工1. 強化プラスチック複合管に準拠するものとする。
 - (1) 接合前に、挿し口に標線が入っているか確認しなければならない。標線が入っていない場合は、受け口長さを考慮し、挿入不足による漏水や挿入しすぎの継手部の破損が起きないように、管中心線に対して直角に標線を記入しなければならない。
 - (2) ゴム輪のはめ込みは、管芯を通し、ゴムのよじれが生じないように十分に注意し、標線まで挿入しなければならない。
 - (3) 接合後、ゴム輪がずれていないかチェックゲージ等で確認しなければならない。

5 - 6 - 2 強化プラスチック複合管布設工

1 強化プラスチック複合管

(1) 接合は、正接合を原則とし、接合部分に専用の滑剤を塗布し、砂、土、ごみなどが付着せず、ゴム輪が適正な状態で適正な位置にくるようにしなければならない。

また、滑剤は、専用のものを適量使用し、ゴム輪の材質を劣化させるグリース等の油類を使用してはならない。

(2) 受注者は、管の接合を適切な引込み能力を有するレバーブロック等の引込み器具により引込み接合し、原則として管の受け口に差し口部を差し込むような方法で進めなければならない。

(3) ゴム輪のはめ込みは、管芯を通し、ゴムのよじれが生じないように十分に注意し、所定の位置まで挿入しなければならない。

(4) 定置式ゴム輪は、なるべく布設現場において接合直前に取付けるものとし、ゴム輪は、使用直前で屋内の暗所で可能な限り、低温の所に保管するものとする。

(5) 受注者は、ゴム輪を設計図書に示す位置に固定する必要がある場合、接着剤の性質等に関する資料を監督職員に提出しなければならない。

また、このような処置を行った管は、なるべく短期間に施工しなければならない。やむを得ず長期にわたって保管する場合には、ゴムの劣化を防止するための措置を行わなければならない。

(6) 切管は、それぞれの管種に合わせた管端の処理を行わなければならない。

2 鋼製異形管

(1) 鋼製異形管、鋼製可とう管の継手、鋼製継輪の製作については、FRPM-G-112の規定によるものとする。据付については、本章5-6-4鋼管布設工の規定によるものとする。

(2) 受注者は、ボルトの締付けはゴム輪が均等になるよう全体を徐々に仮締付けし、最後に管製造メーカーが規定するトルクまでトルクレンチで確認しながら締付けしなければならない。

5 - 6 - 3 ダクタイル鋳鉄管布設工

1 ダクタイル鋳鉄管

(1) 接合は、前条1 強化プラスチック複合管に準じるものとする。

(2) ボルトの締付けに当たっては、前条2 鋼製異形管(2)の規定によるものとする。

(3) 切管は継手形式の仕様に従って挿し口部の加工を行い、加工部は専用の補修塗料を用いて管の外表面と同等の塗装を行わなければならない。

2 鋼製異形管

(1) 鋼製異形管、鋼製可とう管、鋼製継輪の製作、据付けについては、本章5-6-4鋼管布設工の規定によるものとする。

(2) ボルトの締付けは、本条1 ダクタイル鋳鉄管(2)の規定によるものとする。

5 - 6 - 4 鋼管布設工

1 工場製作

(1) 製作

ア 受注者は、直管、テーパ付き直管、鋼製異形管、鋼製可とう管、鋼製継輪の工場製作に当たり製作図書を提出して、監督職員の承諾を得るものとする。

イ 管の両端の形状は、設計図書に示されている場合を除き、ベベルエンドとする。

ウ ストレートシームで短管を接合して長管に製作する場合、軸方向の溶接継手は、一直線にしてはならない。

エ 鋼材の工場切断は、シャーリング機又は自動ガス切断機等によって正確に行うものとする。

オ 鋼材の曲げ加工は、ローラその他の機械によって一様かつ正確に行うものとする。

カ ダクタイル鋳鉄管、強化プラスチック複合管等との接合部の受口、差口等は、ゴム輪との接触が完全になるよう機械加工で仕上げを行うものとする。

キ フランジは、設計図書に示されている場合を除き、板フランジを標準とし、使用圧力に応じたJ

IS規格の製品を使用するものとする。

(2) 溶接

- ア 溶接工は、作業に応じてJIS等により、技量の認定された者でなければならない。
- イ 受注者は、溶接作業に当たり、火気、漏電について十分防止対策を講じなければならない。
また、換気にも十分留意しなければならない。
- ウ 溶接は、自動溶接を原則とする。
なお、手溶接を行う場合は、下向溶接を原則とする。
- エ 受注者は、溶接作業中、管内塗装面に十分な防護措置を施すとともに、管内の作業員の歩行についても、十分留意しなければならない。
- オ 受注者は、溶接部を十分乾燥させ、錆、その他有害なものはワイヤーブラシ等で完全に除去し、清掃してから溶接を行わなければならない。
- カ 受注者は、溶接に際し、管相互のゆがみを矯正し仮溶接を最小限行い、本溶接を行うときはこれを完全にはつきり取らなければならない。本溶接を同等の品質を確保できる場合は、この限りでない。
- キ 受注者は、溶接に当たり、各層のスラグ、スパッタ等を完全に除去、清掃のうえ行わなければならない。
- ク 気温が低い場合は、母材の材質、板厚などに応じて予熱、後熱その他適当な処置をとらなければならない。
なお、気温が-15より低い場合は、溶接作業を行ってはならない。
- ケ 溶接は、アーク溶接を原則とし、使用する溶接棒及び溶接条件に最も適した電流で施工するものとする。
- コ 溶接部には、有害な次の欠陥がないこと。
なお、溶接部の放射線透過試験による合格判定は、JIS Z 3050A基準によるものとし、等級分類は、JIS Z 3104の第1種及び第2種3類以上とする。
ただし、異形管の場合は、第1種、第2種及び第4種の3類以上とする。
(ア) われ (イ) 溶込み不足 (ウ) ブローホール
(エ) アンダーカット (オ) スラグの巻込み (カ) 不整な波形及びピット
(キ) 肉厚の過不足 (ク) 融合不良 (ケ) オーバーラップ
- サ 仮溶接後は、速やかに本溶接をすることを原則とする。
- シ 溶接部の判定記録は、記録用紙に記入のうえ、速やかに監督職員に報告するものとする。

(3) 塗覆装

- ア 塗覆装素地調整は、管体製作後ショットブラスト又は、サンドブラストを行うものとする。
- イ 内面塗装は、液状エポキシ樹脂塗装とし、塗装方法は、JIS G 3443-4による。塗膜厚は、0.5mm以上とする。
- ウ 外面の塗覆装は、設計図書に示すものとするが、膜厚等の詳細仕様は、次表のとおりとする。

管種	塗覆装仕様	厚さ
直管	プラスチック被覆 「水輸送用被覆鋼管 - 第3部：長寿命形外面プラスチック被覆 (JIS G 3443-3)」 「農業用プラスチック被覆鋼管 (WSP A - 101)」	2.0mm以上
テーパ付き直管	プラスチック被覆 「水輸送用被覆鋼管 - 第3部：長寿命形外面プラスチック被覆 (JIS G 3443-3)」 「農業用プラスチック被覆鋼管 (WSP A - 101)」	2.0mm以上
異形管	プラスチック被覆 「水輸送用被覆鋼管 - 第3部：長寿命形外面プラスチック被覆 (JIS G 3443-3)」 「農業用プラスチック被覆鋼管 (WSP A - 101)」	2.0mm以上

エ 制水弁室、スラストブロック等の貫通部の外面塗覆装は、設計図書に示されている場合を除き、原則としてプラスチック被膜とする。

なお、スティフナーについても同様とするが、同部の被覆厚については、規定しない。

オ フランジ等外面部でプラスチック被膜の施工ができない場合は、エポキシ樹脂塗料塗装とし、塗膜厚 0.5mm 以上とする。

カ 屋外露出面の外面塗覆装は、設計図書に示されている場合を除き、W S P 009 に準拠する。

キ 現場溶接のための工場塗覆装除外幅は、設計図書に示されている場合を除き、次表を標準とする。

呼び径 (mm)	除 外 幅 (mm)	
	内 面	外 面
普通直管		
350 以下	80 (片面)	100 (片面)
400 ~ 700	80 (片面)	150 (片面)
800 ~ 1500	100 (片面)	150 (片面)
1600 ~ 3500	100 (片面)	200 (片面)
テーパ付き直管		
700 ~ 3500	100 (片面)	100 ~ 150 (片面)

2 据 付

(1) 据 付

ア 受注者は、据付けに当たり、監督職員と十分打合せを行い、順序、方法等を定め、手違い、手戻りのないよう留意すること。

イ 受注者は、施工後検査困難となる箇所の据付けについて、事後確認ができるよう資料写真等を整備し、施工しなければならない。

ウ 受注者は、据付けの際、不適当な部材を発見した場合、監督職員と協議し処置するものとする。

エ 据付けは、W S P 002 及び W S P A - 102 による。

(2) 溶 接

ア 溶接棒は、県土整備部共通仕様書第 2 編 2 - 5 - 7 溶接材料に示す規格に適合するものでかつ、母材に適合するものでなければならない。

また、溶接棒の取扱いは、W S P 002 による。

イ 受注者は、現場溶接に従事する溶接工の資格等を証明する書類を、監督職員に提出しなければならない。

ウ 溶接方法、溶接順序、溶接機、溶接棒等詳細については、施工計画書に記載するものとする。

エ 屈曲箇所における溶接は、その角度に応じて管端を切断した後、開先を規定寸法に仕上げしてから施工するものとする。

なお、途中で切管を使用する場合も、これに準じるものとする。

オ 受注者は、雨、雪又は強風時には、溶接を行ってはならない。

ただし、防護施設等を設け降雨、風雪を防ぐ場合は、この限りでない。

カ 現場溶接は、管路の一方から逐次施工することを原則とする。

キ 突き合わせ溶接の開先ルート間隔は、W S P 002 及び W S P A - 102 による。

ク 管と管の溶接に当たり、軸方向の溶接継手は、一直線にしてはならない。

(3) 塗覆装

ア 継手溶接部の内外面塗覆装は、本条 1 工場制作 (3) 塗覆装の規定によるものとする。

なお、呼び径 800mm 未満では、人力による内面塗装を行わないことを原則とする。

ただし、内面塗装の施工管理、品質管理及び安全管理が確実に行われる場合は、この限りではない。

イ 継手溶接部の素地調整は、3 種ケレンとする。

ウ プラスチック被覆鋼管における継手部外面塗覆装は、W S P 012 プラスチック系を基本とする。

テーパ付き直管の継手部外面塗覆装については、W S P A - 102 による。

塗覆装仕様	厚 さ
現場溶接部：ジョイントコート 「水道用塗覆装鋼管ジョイントコート」 (WSP 012)	プラスチック系の場合 基 材：1.5mm 以上 粘 着 材：1.0mm 以上

エ 基礎材が碎石の場合、接合部の塗覆装の保護を目的とし、JWWA K 153に規定されている耐衝撃シートを巻くものとする。

なお、バルブ、可とう管、継輪についても、同様とする。

耐衝撃シート	厚さ	巻 き 方	固定バンド
ポリエチレンシート	1mm 以上	管縦断方向はジョイントコートの幅以上とし、円周方向は1.5周巻き(1周+上半周)とする。	シート1枚当たり3個以上ナイロンバンド等で固定する。

3 鋼製異形管

- (1) 鋼製異形管、鋼製可とう管、鋼製継輪の製作、据付けについては、前項1 工場製作～2 据付の規定によるものとする。
- (2) ボルトの締付けについては、本章5 - 6 - 2 強化プラスチック複合管布設工2 鋼製異形管(2)の規定によるものとする。

5 - 6 - 5 弁設置工

- 1 受注者は、弁類の設置に当たり、弁重量を構造物に伝達できる基礎構造とする。ただし、弁の固定については、本章第16節防食対策工の規定によるものとする。
- 2 受注者は、弁類の設置に当たり、塗膜の欠損に注意するとともに、欠損した箇所については、同等以上の塗装を行わなければならない。
- 3 受注者は、弁類を直接土中に埋設する場合に、本章第16節防食対策工の規定によるものとする。
- 4 受注者は、ボルトの締付けについては、本章5 - 6 - 2 強化プラスチック複合管布設工2 鋼製異形管(2)の規定によるものとする。
- 5 水弁等の内外面の塗覆装は、設計図書に示されている場合を除き、次表のとおりとする。

弁箱材質	塗 覆 装 仕 様	塗膜厚
F C	・水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装「水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法(JWWA K 135)」 ・水道用合成樹脂塗料塗装「水道用ダクトイル鑄鉄管合成樹脂塗料塗装(JWWA K 139)」	0.3mm 以上
F C D	・水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装「水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法(JWWA K 135)」 ・水道用合成樹脂塗料塗装「水道用ダクトイル鑄鉄管合成樹脂塗料塗装(JWWA K 139)」 ・エポキシ樹脂粉体塗装「水道用ダクトイル鑄鉄管合内面エポキシ樹脂粉体塗装(JWWA G 112)」	0.3mm 以上

第7節 分水弁室工

5 - 7 - 1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定によるものとする。

5 - 7 - 2 弁室工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 3 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート(土木工事)の規定によるものとする。
- 4 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

- 5 受注者は、弁室の底版と側壁部の打継目部については、構造物内への地下水の浸入を防ぐため、打継目部の処理を十分に行うとともに、必要に応じ、県土整備部共通仕様書第1編3-6-7打継目3.の補強等を行うものとする。
- 6 弁室底版面の仕上げに当たり、弁室内に侵入した水を排水桝に集中させるよう、構造に影響しない範囲で勾配又は溝切を行うものとする。
- 7 巻上げロッド及び振れ止め金具の設置に当たり、弁がスムーズに開閉できるよう芯を通すとともに、本章第16節防食対策工の規定によるものとする。
- 8 受注者は、道路下の弁室にあって、マンホール蓋及び本体と路面との段差が生じないように、また雨水が集中しないよう平坦に施工しなければならない。

5-7-3 付帯施設設置工

- 1 ネットフェンス等の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-7防止柵工及び2-3-8路側防護柵工の規定によるものとする。
- 2 砂利舗装工の施工については、第2編1-7-11砂利舗装工の規定によるものとする。

第8節 排泥弁室工

5-8-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

5-8-2 弁室工

排泥弁室工の施工については、本章5-7-2弁室工の規定によるものとする。

5-8-3 付帯施設設置工

付帯施設設置工の施工については、本章5-7-3付帯施設設置工の規定によるものとする。

第9節 空気弁室工

5-9-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

5-9-2 弁室工

空気室工の施工については、本章5-7-2弁室工の規定によるものとする。

第10節 流量計室工

5-10-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

5-10-2 計器類室工

計器類室工の施工については、本章5-7-2弁室工の規定によるものとする。

5-10-3 付帯施設設置工

付帯施設設置工の施工については、本章5-7-3付帯施設設置工の規定によるものとする。

第11節 制水弁室工

5-11-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

5-11-2 弁室工

制水弁室工の施工については、本章5-7-2弁室工の規定によるものとする。

5 - 11 - 3 付帯施設設置工

付帯施設工の施工については、本章5 - 7 - 3 付帯施設設置工の規定によるものとする。

第12節 減圧水槽工

5 - 12 - 1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 3 - 3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

5 - 12 - 2 減圧水槽工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 3 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 4 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

5 - 12 - 3 付帯施設設置工

付帯施設工の施工については、本章5 - 7 - 3 付帯施設設置工の規定によるものとする。

第13節 スラストブロック工

5 - 13 - 1 スラストブロック工

- 1 基礎の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 型枠の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 3 コンクリートの施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 4 鉄筋の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

第14節 付帯工

5 - 14 - 1 用地境界杭工

用地境界杭工の施工については、第2編第4章第16節用地境界杭工の規定によるものとする。

5 - 14 - 2 埋設物表示工

- 1 埋設物表示テープは、設定図書に示す場合を除き二枚重ねを使用する。
- 2 埋設物表示テープは、設定図書に示す埋設深で管中心上に敷設するものとする。

第15節 法面工

5 - 15 - 1 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 2 植生工の規定によるものとする。

5 - 15 - 2 吹付工

吹付工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 3 吹付工の規定によるものとする。

第16節 防食対策工

5 - 16 - 1 一般事項

- 1 受注者は、ダクタイル鋳鉄管路線において設計図書に示す土質が腐食性土壌（ANSI A 21.5に相当する土壌）の場合は、JWWA K 158に規定されたポリエチレンスリーブを全線にわたって被覆するものとする。
- 2 受注者は、鋼管、ダクタイル鋳鉄管（バルブ類を含む）等これに類するパイプライン等施設で、土中

に直接埋設するバルブ、鋼製継輪類、可とう管等については、塗膜の欠損に注意するとともに、土質が腐食性土壌(ANSI A 21.5に相当する土壌)の場合は、埋設部全体をJWWA K 158に規定されたポリエチレンスリーブで被覆しなければならない。

- 3 受注者は、鋼管、ダクタイル鋳鉄管(バルブ類を含む)等これに類するパイプライン等施設で、これと接し鉄筋コンクリート構造物を造成する場合、本節5-16-2防食対策工の規定による対策を講じなければならない。

5-16-2 防食対策工

- 1 コンクリート中の鉄筋と金属管(鋼管、ダクタイル鋳鉄管及びバルブ類を含む)とは接触させてはならない。

また、管体支持金具及び管体固定アンカー等は、金属管との絶縁処置がされている場合を除き鉄筋と接触させてはならない。

なお、鉄筋に絶縁測定用のターミナルを設置し、コンクリート打設前及び打設後に、テスターにより金属管等との絶縁状態を確認するものとする。

- 2 コンクリート構造物より10m以内における埋設鋼管の現場溶接部の外面塗覆装は、長寿命形水道用ジョイントコート(WSP 012)又は、水輸送用塗覆装鋼管-第3部:長寿命形外面プラスチック被覆(JIS G 3443-3)によるものとする。

- 3 コンクリート構造物貫通部より10mの区間は、特に鋼管腐食の発生しやすい場所となるので、埋戻し前に外観及びピンホール検査を行い、塗装に損傷のないことを確認するものとする。

- 4 鋼管(プラスチック被覆鋼管を除く)は、コンクリート構造物から絶縁性を有する伸縮可とう管・可とう継手まで又は、配管延長10m以内の短い方、ダクタイル鋳鉄管は1本目までをポリエチレンスリーブで被覆しなければならない。

なお、コンクリート構造物内への巻き込みは、スティフナーの手前までとし、施工方法及び品質については、JWWA K 158、(一社)日本ダクタイル鋳鉄管協会より発行されている規格技術資料に準じるものとする。

- 5 埋設鋼管(ダクタイル鋳鉄管及びバルブ類を含む)の埋戻材は、管体及び塗覆装に有害な礫等を含まない良質土を使用するものとする。

なお、埋戻し締固めに当たり、管体及び塗装に損傷を与えないように慎重に行わなければならない。

- 6 ゴム可とう管については、ゴム被覆部とプラスチック被覆等との境界部は、塗装重ね幅を十分とるものとする。

第17節 耕地復旧工

5-17-1 水田復旧工

水田復旧工の施工については、第2編4-13-2水田復旧工の規定によるものとする。

5-17-2 畑地復旧工

畑地復旧工の施工については、第2編4-13-3畑地復旧工の規定によるものとする。

第18節 道路復旧工

5-18-1 路体盛土工

路体盛土工の施工については、第2編4-15-2路体盛土工の規定によるものとする。

5-18-2 路床盛土工

路床盛土工の施工については、第2編4-15-3路床盛土工の規定によるものとする。

5-18-3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第2編4-15-4舗装準備工の規定によるものとする。

5-18-4 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第2編4-15-5アスファルト舗装工の規定によるものとする。

る。

5 - 18 - 5 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第2編4 - 15 - 6 コンクリート舗装工の規定によるものとする。

5 - 18 - 6 砂利舗装工

砂利舗装工の施工については、第2編4 - 15 - 7 砂利舗装工の規定によるものとする。

5 - 18 - 7 道路用側溝工

道路用側溝工の施工については、第2編4 - 15 - 8 道路側溝工の規定によるものとする。

5 - 18 - 8 安全施設工

安全施設工の施工については、第2編4 - 15 - 9 安全施設工の規定によるものとする。

5 - 18 - 9 区画線工

区画線工の施工については、第2編4 - 15 - 10 区画線工の規定によるものとする。

5 - 18 - 10 縁石工

縁石工の施工については、第2編4 - 15 - 11 縁石工の規定によるものとする。

第19節 水路復旧工

5 - 19 - 1 土水路工

土水路工の施工については、第2編4 - 14 - 2 土水路工の規定によるものとする。

5 - 19 - 2 プレキャスト水路工

プレキャスト水路工の施工については、第2編4 - 14 - 3 プレキャスト水路工の規定によるものとする。

第6章 畑かん施設工事

第1節 適用

6-1-1 適用

本章は、畑地かんがい施設の硬質ポリ塩化ビニル管、ダクタイル鋳鉄管、炭素鋼鋼管の布設及びバルブ類の据付、その他これに類する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

6-2-1 適用すべき諸基準

適用する基準については、第2編5-2-1適用すべき基準の規定によるものとする。

6-2-2 一般事項

一般事項については、第2編5-2-2一般事項の規定によるものとする。

第3節 土工

6-3-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

6-3-2 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-7残土処理工の規定によるものとする。

第4節 構造物撤去工

6-4-1 取壊し工

構造物の取壊しに当たっては、県土整備部共通仕様書第3編2-9-3構造物取壊し工の規定によるものとする。

第5節 管体基礎工

6-5-1 砂基礎工

砂基礎工の施工については、第2編5-5-1砂基礎工の規定によるものとする。

6-5-2 碎石基礎工

碎石基礎工の施工については、第2編5-5-2碎石基礎工の規定によるものとする。

6-5-3 コンクリート基礎工

コンクリート基礎工の施工については、第2編5-5-3コンクリート基礎工の規定によるものとする。

第6節 管体工

6-6-1 硬質ポリ塩化ビニル管布設工

硬質ポリ塩化ビニル管布設工の施工については、第2編5-6-1硬質ポリ塩化ビニル管布設工の規定によるものとする。

6-6-2 ダクタイル鋳鉄管布設工

ダクタイル鋳鉄管布設工の施工については、第2編5-6-3ダクタイル鋳鉄管布設工の規定によるものとする。

6-6-3 炭素鋼鋼管布設工

炭素鋼鋼管布設工の施工については、第2編5-6-4鋼管布設工の規定によるものとする。

6 - 6 - 4 弁設置工

弁設置工の施工については、第2編5 - 6 - 5 弁設置工の規定によるものとする。

第7節 構造物工

6 - 7 - 1 分水工設置工

分水工設置工の施工については、第2編5 - 7 - 2 弁室工の規定によるものとする。

6 - 7 - 2 排泥弁室工

排泥弁室工の施工については、第2編5 - 8 - 2 弁室工の規定によるものとする。

6 - 7 - 3 空気弁室工

空気弁室工の施工については、第2編5 - 9 - 2 弁室工の規定によるものとする。

6 - 7 - 4 流量計室工

流量計室工の施工については、第2編5 - 10 - 2 計器類室工の規定によるものとする。

6 - 7 - 5 制水弁室工

制水弁室工の施工については、第2編5 - 11 - 2 弁室工の規定によるものとする。

6 - 7 - 6 スラストブロック工

スラストブロック工の施工については、第2編5 - 13 - 1 スラストブロック工の規定によるものとする。

第8節 付帯工

6 - 8 - 1 用地境界杭工

用地境界杭工の施工については、第2編第4章第16節用地境界杭工の規定によるものとする。

6 - 8 - 2 埋設物表示工

埋設物表示工の施工については、第2編5 - 14 - 2 埋設物表示工の規定によるものとする。

第9節 末端工

6 - 9 - 1 給水栓設置工

受注者は、設計図書に示すとおり給水栓を設置しなければならない。

なお、現地状況からこれにより難しい場合、監督職員と協議しなければならない。

6 - 9 - 2 散水支管設置工

受注者は、立上がり管を樹高と同等の高さとし、樹高により設置高さを調整するものとする。

なお、散水施設の配置は、設計図書に示すとおりであるが、現地状況からこれにより難しい場合、監督職員と協議しなければならない。

6 - 9 - 3 散水器具工

受注者は、工事に使用する散水器具について、事前に承認図及び試験成績書等を監督職員に提出し、承諾を得るものとする。

第10節 耕地復旧工

6 - 10 - 1 水田復旧工

水田復旧工の施工については、第2編4 - 13 - 2 水田復旧工の規定によるものとする。

6 - 10 - 2 畑地復旧工

畑地復旧工の施工については、第2編4 - 13 - 3 畑地復旧工の規定によるものとする。

第11節 道路復旧工

6 - 11 - 1 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第2編4 - 15 - 4 舗装準備工の規定によるものとする。

6 - 11 - 2 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第2編4 - 15 - 5 アスファルト舗装工の規定によるものとする。

6 - 11 - 3 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第2編4 - 15 - 6 コンクリート舗装工の規定によるものとする。

6 - 11 - 4 砂利舗装工

砂利舗装工の施工については、第2編4 - 15 - 7 砂利舗装工の規定によるものとする。

6 - 11 - 5 道路用側溝工

道路用側溝工の施工については、第2編4 - 15 - 8 道路側溝工の規定によるものとする。

6 - 11 - 6 安全施設工

安全施設工の施工については、第2編4 - 15 - 9 安全施設工の規定によるものとする。

6 - 11 - 7 区画線工

区画線工の施工については、第2編4 - 15 - 10 区画線工の規定によるものとする。

6 - 11 - 8 縁石工

縁石工の施工については、第2編4 - 15 - 11 縁石工の規定によるものとする。

第12節 水路復旧工

6 - 12 - 1 土水路工

土水路工の施工については、第2編4 - 14 - 2 土水路工の規定によるものとする。

6 - 12 - 2 プレキャスト水路工

プレキャスト水路工の施工については、第2編4 - 14 - 3 プレキャスト水路工の規定によるものとする。

第7章 地すべり防止工事

第1節 適用

7-1-1 適用

本章は、地すべり防止工事に係る地表水、地下水排除工、侵食防止工、斜面改良工、抑止杭、アンカー工、その他これらに類する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

7-2-1 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項について、次の基準類によらなければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は、監督職員に確認を求めなければならない。

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| (1) 土地改良事業計画設計基準・計画「農地地すべり防止対策」 | 農林水産省農村振興局 |
| (2) PCフレームアンカー工法設計・施工の手引き | PCフレーム協会 |
| (3) 新版地すべり鋼管杭設計要領 | (一社)斜面防災対策技術協会 |
| (4) 地すべり対策技術設計実施要領 | (一社)斜面防災対策技術協会 |

7-2-2 一般事項

- 1 受注者は、施工中工事区域内に新たな亀裂の発生等異常を認めた場合、直ちに監督職員に報告しなければならない。
- 2 受注者は、集水井の施工に当たり、常に移動計測等により地すべりの状況を把握するとともに、掘削中の地質構造、湧水等を詳細に記録して、定期的かつ必要がある場合に監督職員に報告しなければならない。
- 3 輸送工
受注者は、既製杭等の輸送に着手する前に輸送計画に関する事項を施工計画書に記載し、監督職員に提出しなければならない。

第3節 土工

7-3-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工(床掘り・埋戻し)の規定によるものとする。

7-3-2 掘削工

掘削工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-2掘削工の規定によるものとする。

7-3-3 盛土工

盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-3盛土工の規定によるものとする。

7-3-4 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。

7-3-5 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-7残土処理工の規定によるものとする。

第4節 構造物撤去工

7-4-1 構造物取壊し工

構造物取壊し工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-9-3構造物取壊し工の規定に

よるものとする。

第5節 法面工

7-5-1 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-14-2植生工の規定によるものとする。

7-5-2 吹付工

吹付工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-14-3吹付工の規定によるものとする。

第6節 水抜きボーリング工

7-6-1 水抜きボーリング工

- 1 受注者は、集水井内から水抜きボーリングを施工する場合、集水井内部の酸素濃度測定を行うとともに、ガス噴出、酸欠等のおそれのある場合、換気方法等について、事前に監督職員と協議しなければならない。
- 2 受注者は、ボーリングの施工に先立ち、孔口の法面を整形し、完成後の土砂崩壊が起きないようにしなければならない。
- 3 受注者は、保孔管を削孔全長に挿入するものとする。
なお、設計図書で指定する場合を除き、硬質ポリ塩化ビニル管を使用するものとし、保孔管のストレーナー加工は、設計図書によるものとする。
- 4 受注者は、各箇所の削孔完了後、削孔地点の脇に、番号、完了年月日、孔径、延長、施工業者名を記入した表示板を立てなければならない。

7-6-2 面壁工

- 1 基礎工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編第2章第4節基礎工の規定によるものとする。
- 2 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 3 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。
- 4 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 5 足場の施工については、本章4-6-2現場打ち開渠工5→足場の規定によるものとする。

第7節 集水井設置工

7-7-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

7-7-2 集水井工

- 1 受注者は、集水井の掘削が予定深度まで達しない前に湧水があった場合、又は予定深度まで掘削した後においても湧水がない場合、速やかに監督職員に報告し指示を受けるものとする。
- 2 受注者は、集水井の施工について、現地状況により設計図書に示す設置位置と深度とすることが困難な場合、監督職員と協議しなければならない。

7-7-3 集水ボーリング工

集水ボーリング工の施工については、本章7-6-1水抜きボーリング工の規定によるものとする。

7-7-4 排水ボーリング工

- 1 排水ボーリング工の施工については、本章7-6-1水抜きボーリング工の規定によるものとする。

第8節 抑止杭工

7-8-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

7-8-2 抑止杭工

- 1 受注者は、杭の施工順序について、施工計画書に記載しなければならない。
- 2 受注者は、杭建込みのための削孔に当たり、地形図、土質柱状図等を把握し、地山のかく乱、地すべり等の誘発を避けるように施工しなければならない。
- 3 受注者は、杭建込みのための削孔作業において、排出土及び削孔時間等から地質の状況、基岩又は固定地盤面の深度を記録しながら施工しなければならない。

4 既製杭による施工

- (1) 既製杭の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-4-4既製杭工の規定によるものとする。
- (2) 受注者は、削孔に人工泥水を用いる場合、沈殿槽や排水路等からの水の溢流、地盤への浸透を避けなければならない。
- (3) 受注者は、削孔完了後、直ちに杭を建込まなければならない。
- (4) 受注者は、既製杭の施工に当たり、地質の変化等に即応できるよう掘進用刃先、拡孔錘等の種類等に配慮しておかなければならない。

5 場所打杭による施工

場所打杭の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-4-5場所打杭工の規定によるものとする。

6 シャフト工（深礎工）による施工

- (1) 受注者は、仮巻コンクリートの施工を行う場合、事前掘削を行い、コンクリートをライナープレートと隙間なく打設しなければならない。
- (2) 受注者は、深礎掘削を行うに当たり、常に鉛直を保持し支持地盤まで連続して掘削するとともに、余掘りは最小限にしなければならない。
また、常に孔内の排水を行うものとする。
- (3) 受注者は、掘削孔の全長にわたって土留工（ライナープレート）を行い、かつ撤去してはならない。
これにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。
なお、掘削完了後、支持地盤の地質が水を含んで軟化するおそれのある場合には、速やかに孔底をコンクリートで覆うものとする。
- (4) 受注者は、ライナープレートの組立に当たり、偏心と歪みをできるだけ小さくするようにしなければならない。
- (5) 受注者は、孔底が設計図書に示す支持地盤に達したことを、掘削深度、掘削土砂、地質柱状図などにより確認し、その資料を整備、保管し、監督職員の請求があった場合、遅滞なく提示するとともに、検査時に提出しなければならない。
- (6) 受注者は、コンクリート打設に当たり、打込み量及び打込み高を常に計測しなければならない。
- (7) 受注者は、鉄筋の継手を重ね継手とする。これにより難しい場合は、監督職員の承諾を得るものとする。
- (8) 受注者は、鉄筋の組立てに当たり、コンクリート打込みの際に鉄筋が動かないように堅固なものにしなければならない。
また、山留材を取り外す場合、あらかじめ主鉄筋の間隔、かぶりに十分配慮しておかなければならない。
- (9) 受注者は、土留材と地山との間に生じた空隙部に、全長にわたって裏込注入を行わなければならない。

- (10) 裏込注入（グラウト）圧力は、低圧（ $0.1\text{N}/\text{mm}^2$ 程度）とするが、これにより難しい場合は、事前に監督職員の承諾を得るものとする。
- (11) 受注者は、グラウトの注入方法について、施工計画書に記載し、施工に当たり施工記録を整備保管し、監督職員の請求があった場合に、直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。
- (12) 受注者は、掘削中に湧水が著しく多くなった場合、監督職員と協議しなければならない。
- (13) 受注者は、ライナープレートなしで掘削可能と判断した場合、又は補強リングが必要となった場合、監督職員と協議しなければならない。
- (14) 受注者は、殻運搬処理を行うに当たり、運搬物が飛散しないように、適正な処理を行わなければならない。

第9節 水路工

7-9-1 承水路工

- 1 受注者は、水路工の施工において、法面より浮き上がらないよう施工しなければならない。
- 2 受注者は、野面石水路において、石材の長手を流路方向に置き、中央部及び両端部には大石を使用しなければならない。
- 3 受注者は、コルゲートフリーユームの組立に当たり、上流側又は高い側のセクションを、下流側又は低い側のセクションの内側に重ね合うようにし、重ね合わせ部の接合は、フリーユーム断面の両側で行なうものとし、底部で行なってはならない。
また、埋戻し後もボルトの締結状態を点検し、ゆるんでいるものがあれば締め直しを行わなければならない。

7-9-2 排水路工

排水路工の施工に当たり、本章7-9-1承水路工及び第2編1-6-4排水路工の規定に準じるものとする。

第10節 暗渠工

7-10-1 明暗渠工

- 1 受注者は、明暗渠工の施工について、本章第9節水路工の規定によるものとする。
- 2 受注者は、水路の両側を良質な土砂で埋戻し、構造物に損傷を与えないよう締固め、排水路に表流水が流れ込むようにしなければならない。
- 3 地下水排除のため暗渠部の施工については、本章7-10-2暗渠工の規定によるものとする。

7-10-2 暗渠工

受注者は、地下水排除のため暗渠の施工に当たり、基礎を固めた後、吸水管及び集水用のフィルター材を埋設しなければならない。吸水管及びフィルター材の種類、規格については、設計図書によらなければならない。

第11節 排土盛土工

7-11-1 掘削工

掘削工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-4-2掘削工の規定によるものとする。

7-11-2 盛土工

盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-3盛土工の規定によるものとする。

7-11-3 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-5法面整形工の規定によるものとする。

7-11-4 植生工

植生工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-14-2植生工の規定によるものとする。

7 - 11 - 5 吹付工

吹付工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 3吹付工の規定によるものとする。

第12節 アンカー工

7 - 12 - 1 アンカー工

アンカー工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2 - 14 - 6アンカー工の規定によるものとする。

7 - 12 - 2 受圧版

- 1 コンクリート工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 2 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。
- 3 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。

7 - 12 - 3 プレキャスト受圧板

- 1 受注者は、凸凹の著しい法面ではプレキャスト受圧板が密着しにくいので、あらかじめコンクリート又はモルタル吹付け工などで凸凹を少なくした後に施工しなければならない。
- 2 受注者は、プレキャスト受圧板を切土面に施工する場合、設計図書に基づいて平滑に切り取らなければならない。切り過ぎた場合には、粘性土を使用し、十分締固め整形しなければならない。
- 3 受注者は、プレキャスト受圧板の施工に当たり、緩んだ転石、岩塊等は落下の危険がないよう除去しなければならない。
- 4 受注者は、プレキャスト受圧板の設置に当たり、基盤との密着を図り、アンカーピン等で滑動しないよう施工しなければならない。

第13節 耕地復旧工

7 - 13 - 1 水田復旧工

水田復旧工の施工については、第2編4 - 13 - 2水田復旧工の規定によるものとする。

7 - 13 - 2 畑地復旧工

畑地復旧工の施工については、第2編4 - 13 - 3畑地復旧工の規定によるものとする。

第14節 道路復旧工

7 - 14 - 1 路体盛土工

路体盛土工の施工については、第2編4 - 15 - 2路体盛土工の規定によるものとする。

7 - 14 - 2 路床盛土工

路床盛土工の施工については、第2編4 - 15 - 3路床盛土工の規定によるものとする。

7 - 14 - 3 舗装準備工

舗装準備工の施工については、第2編4 - 15 - 4舗装準備工の規定によるものとする。

7 - 14 - 4 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、第2編4 - 15 - 5アスファルト舗装工の規定によるものとする。

7 - 14 - 5 コンクリート舗装工

コンクリート舗装工の施工については、第2編4 - 15 - 6コンクリート舗装工の規定によるものとする。

7 - 14 - 6 砂利舗装工

砂利舗装工の施工については、第2編4 - 15 - 7砂利舗装工の規定によるものとする。

7 - 14 - 7 道路用側溝工

道路用側溝工の施工については、第2編4-15-8道路側溝工の規定によるものとする。

7-14-8 安全施設工

安全施設工の施工については、第2編4-15-9安全施設工の規定によるものとする。

7-14-9 区画線工

区画線工の施工については、第2編4-15-10区画線工の規定によるものとする。

7-14-10 縁石工

縁石工の施工については、第2編4-15-11縁石工の規定によるものとする。

第15節 水路復旧工

7-15-1 土水路工

土水路工の施工については、第2編4-14-2土水路工の規定によるものとする。

7-15-2 プレキャスト水路工

プレキャスト水路工の施工については、第2編4-14-3プレキャスト水路工の規定によるものとする。

第8章 ため池改修工事

第1節 適用

8-1-1 適用

本章は、ため池改修の堤体工、地盤改良工、洪水吐工、取水施設工、浚渫工、その他これらに類する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

8-2-1 適用すべき諸基準

適用すべき諸基準については、第1編第1章第2節1-2-1適用すべき諸基準の規定によるものとする。

8-2-2 一般事項

ため池工事の対象は、高さ(堤高)15m未満のフィルタイプのため池(調整池を含む。)とし、高さ(堤高)15m以上のため池については、県土整備部共通仕様書第9編第2章フィルダムによるものとする。

8-2-3 定義

- 1 「鋼土、刃金土」とは、堤体盛土のうち遮水を目的とした部分をいう。特に「刃金土」という場合は、遮水性部分又は工法を示し、「鋼土」とは遮水性部分に用いる材料を示す場合もある。
- 2 「抱土」とは、堤体盛土の遮水性部分より上流側に位置し、遮水性部分のトランジション的機能を目的としたものをいう。
- 3 「さや土」とは、堤体盛土の下流側に位置し、堤体の安定性を保つ機能を有するものをいう。
- 4 「ドレーン」とは、堤体からの浸透水による細粒材料の流失を防止し、かつ浸透水を堤体外へ安全に排出流下させることにより、堤体の浸透破壊を防止するものをいう。
- 5 「コンタクトクレイ」とは、土質材料と基礎岩盤面あるいはコンクリート構造物面が接する箇所において密着性を高めるために貼り付ける粘土質材料をいう。
- 6 「前法(表法)」とは、堤体上流側の法面をいう。
- 7 「後法(裏法)」とは、堤体下流側の法面をいう。
- 8 「取水施設」とは、底樋等の土木構造物と取水バルブ(ゲート)等の機械設備を含めたものの総称である。
- 9 「取水設備」とは、取水施設における取水バルブ(ゲート)等の機械設備を示す。
- 10 「樋管」とは、底樋、斜樋を含めたものの総称である。
- 11 「腰ブロック」とは、ドレーンを保護し、かつ浸透水を堤体外へ速やかに排水流下させる積ブロックをいう。
- 12 「土砂吐」とは、ため池の最も低位置に設けられた池内に堆積する土砂等の排除施設をいう。

第3節 堤体工

8-3-1 雑物除去工

- 1 受注者は、掘削に当たり、堤敷内の腐植土、草木根等の有機物及び基礎として不適当なもの並びに池水の浸透を誘導する雑物(風土化、転石、泥土等)は完全に除去しなければならない。
なお、現地状況により完全に除去できない場合には、監督職員と協議しなければならない。
- 2 受注者は、設計図書に基づき工事現場内にある地表物及び物件を処理しなければならない。
また、設計図書に示されていない地表物等については、監督職員と協議しなければならない。

8-3-2 表土剥ぎ工

- 1 受注者は、改修する堤体表土の剥ぎ取りに当たり、原則として全面にわたり同時に施工するものとする。

なお、やむを得ず盛土の進捗に応じて表土を剥ぎ取る場合には、表土と盛土が混合しないよう注意しなければならない。

- 2 受注者は、表土の剥ぎ取りに当たり、設計図書に定めのない限り厚さ 30cm 以上とし、剥ぎ取り面に樹木の根等が残る場合、これを除去しなければならない。なお、現地状況により除去できない場合には、監督職員と協議しなければならない。

8 - 3 - 3 掘削工

受注者は、掘削工の施工について県土整備部共通仕様書第 1 編 2 - 4 - 2 掘削工の規定によるものとし、計画基礎地盤標高に達する前に地盤の支持力試験を行い、地盤改良の要否を検討するものとする。

なお、試験結果により地盤改良が必要となった場合には、監督職員と協議するものとする。

8 - 3 - 4 盛土工

盛土工の施工については、県土整備部共通仕様書第 1 編 2 - 3 - 3 盛土工の規定によるものとする。

8 - 3 - 5 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第 3 編 2 - 3 - 3 作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

8 - 3 - 6 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、県土整備部共通仕様書第 1 編 2 - 3 - 7 残土処理工の規定によるものとする。

8 - 3 - 7 整形仕上げ工

整形仕上げ工の施工については、県土整備部共通仕様書第 1 編 2 - 3 - 5 法面整形工の規定によるものとする。

8 - 3 - 8 掘削土の流用工

- 1 受注者は、掘削土を築堤材料へ流用する場合、設計図書によるものとする。
- 2 受注者は、掘削に先立ち、掘削土の盛立材料への流用の適否を検討するために、掘削箇所の試掘を行なうとともに、土質試験を実施し、その試験結果を監督職員に提出するものとする。

なお、試験項目については、監督職員の指示によらなければならない。

8 - 3 - 9 掘削土の搬出工

- 1 受注者は、泥土等軟弱な土砂を現場外へ搬出する場合、「建設汚泥処理土利用基準」の第 4 種処理土相当以上（コーン指数（ q_c ）が 200 kN/m^2 以上又は一軸圧縮強度（ q_u ）が 50 kN/m^2 以上）に改良しなければならない。

なお、第 4 種処理土相当以下の泥土等軟弱な土砂を現場外へ搬出する必要がある場合は、監督職員と協議するものとする。

- 2 受注者は、泥土を他事業、他工事で再利用する場合、事前に泥土に含まれる有害物質に関する試験を行い、「土壌汚染対策法」で定める項目の基準を満たしていることを確認するものとする。

なお、基準を満たしていない場合は、監督職員と協議するものとする。

8 - 3 - 10 堤体盛立工

- 1 受注者は、築堤用土の採取及び搬入について、1 日計画盛土量程度とし、降雨、降雪その他の事由により盛土を中断し、搬入土が余る場合、覆いなどを施して過湿あるいは乾燥土とならないよう処置しなければならない。

- 2 受注者は、築堤用土のまき出し及び転圧に当たり、原則として堤体の縦断方向に施工するものとし、横断方向の層状にならないように注意しなければならない。

ただし、樋管設置のための開削部で作業が困難な場合は、この限りでない。

- 3 受注者は、まき出した土を、その日のうちに締め固めなければならない。
- 4 受注者は、床掘り部の盛立において、湧水のあるときはこれを排除して十分に締め固めなければならない。なお、排除の方法等については、監督職員と協議しなければならない。
- 5 受注者は、地山及び既成盛立との接触面について、特に十分に締め固めなければならない。

6 受注者は、タイヤローラ等で転圧作業を行なうこととし、作業終了後、降雨が予想される場合のみ平滑ローラで盛立表面の転圧作業を行なうものとする。

なお、平滑面仕上げを行なった後、再び盛立を施工する場合、表層をかき起した後、次層をまき出し、転圧作業を行うものとする。

7 受注者は、地山又は既成盛立との接触面及び地形上ローラの使用が不可能な箇所の転圧に際しては、地山との密着及び既成盛立との均一化を図るよう特に留意し、タンパ、振動ローラ等を使用して十分に締固めなければならない。

8 受注者は、転圧作業に当たり、ローラの転圧幅は、30cm 以上重複させなければならない。

9 受注者は、法面部の盛土について、規定以上の寸法の広さまでまき出し、十分締固めを行なうものとする。

また、はみ出した部分は、盛立完了後に切り取り、丁寧に土羽打ちをして法面を仕上げるものとする。

10 受注者は、冬期の盛立において、盛立面の冰雪又は凍土、霜柱は必ず除去して転圧しなければならない。

また、含水比あるいは締固め密度が所定の値を満足していない場合、その1層を廃棄あるいは再締固めしなければならない。

11 受注者は、盛土の施工中において、用土の不適若しくは転圧の不十分、又は受注者の不注意によって湧水あるいは盛立法面の崩壊があった場合、その部分及びこれに関連する部分の盛立について再施工しなければならない。

12 受注者は、盛立現場の排水を常に十分行い、雨水等が盛立部分に残留しないよう緩勾配を付けて仕上げるものとする。

13 受注者は、転圧後平滑面ができた場合、次層との密着を図るため、かき起しをしてから次のまき出しを行なわなければならない。

14 受注者は、まき出し面が乾燥した場合は—散水等により、まき出し材料と同程度の含水比となるよう調整し施工しなければならない。

15 受注者は、まき出し土中に過大な粒径の岩石、不良土及びその他草木根等がある場合、これを除去しなければならない。

16 受注者は、岩盤面に盛立する場合、浮石やオーバーハング部を取り除き、十分清掃のうえコンタクトクレイを貼り付けた後施工しなければならない。

また、コンタクトクレイを施工するときは、その厚さ及び施工方法について、監督職員と協議しなければならない。

17 受注者は、締固めに当たり、過転圧による品質の低下に十分注意し、適正な盛立管理のもとに施工しなければならない。

18 受注者は、締固め後、乾燥によるクラックが発生した場合、その処理範囲について監督職員と協議し、健全な層まで取り除き再施工しなければならない。

19 受注者は、盛立作業ヤード上で締固め機械を急旋回させてはならない。

8 - 3 - 11 裏法フィルター工

受注者は、後法（裏法）フィルターの施工に当たり、一層の仕上り厚さが30cm 以下となるようにまき出し、タンパ等により締固めなければならない。

8 - 3 - 12 腰ブロック工

受注者は、腰ブロックの水抜孔の施工に当たり、硬質ポリ塩化ビニル管（VU 40mm）を1㎡に1箇所程度の割合で設置しなければならない。

8 - 3 - 13 ドレーン工

受注者は、砂によるドレーンについて、一層の仕上り厚さが30cm 以下となるようまき出し、振動ローラ等により転圧しなければならない。

第4節 地盤改良工

8-4-1 浅層改良工

1 受注者は、固化材による地盤改良の施工方法を施工計画書に記載し、監督職員に提出しなければならない。

なお、これ以外の改良方法を行なう場合には、監督職員と協議しなければならない。

2 受注者は、所定の添加量となるようにヤードを決め、バックホウ等で固化材を散布するものとする。

3 受注者は、バックホウ等により所定の深さまで現地土と固化材を混合・攪拌するものとし、目視による色むらがなくなるまで行なうものとする。

4 受注者は、固化材を混合、攪拌し所定の養生期間を経た後、基盤面の仕上げを行なうものとする。

5 受注者は、設計図書に示す種類の固化材を使用するものとする。

6 受注者は、浅層改良工の施工に先立ち、室内配合試験を行い、使用する固化材の添加量について監督職員の承諾を得なければならない。

7 受注者は、セメント系固化材を使用する場合、浸透流出水のpHを測定するものとする。

なお、測定方法等については、監督職員の指示を受けるものとする。

8-4-2 深層改良工

1 受注者は、セメント系ミルクによる地盤改良の施工方法を施工計画書に記載し、監督職員に提出しなければならない。

なお、これ以外の改良方法を行なう場合には、監督職員と協議しなければならない。

2 受注者は、セメント系ミルクを混合し柱状の固結体を形成し、基礎地盤に所要のせん断耐力を確保するものとする。

3 受注者は、地盤改良に当たり、改良むらを無くし、十分な強度が得られるよう慎重に施工しなければならない。

4 受注者は、セメント系ミルクを混合し所定の養生期間を経た後、改良による盤ぶくれをバックホウ等により計画の高さまで撤去しなければならない。

なお、撤去したものの処理方法については、設計図書によるものとする。

5 受注者は、設計図書に示す種類の固化材を使用するものとする。

6 受注者は、深層改良工の施工に先立ち、室内配合試験を行い、使用するセメント系ミルクの添加量について監督職員の承諾を得なければならない。

7 受注者は、配合試験に用いる土質材料について、現況池底堆積泥土より下方から採取するものとする。

8 受注者は、改良深さについて、設計図書に定める深度まで行なわなければならない。

9 受注者は、施工に先立ってサウンディング試験等により現況地盤の確認を行い、その結果を監督職員に報告するものとする。

10 受注者は、施工に際し、ミルク注入量、運転時間等を自記記録計により管理しなければならない。

11 受注者は、セメント系固化材を使用する場合、浸透流出水のpHを測定するものとする。

なお、測定方法等については、監督職員の指示を受けるものとする。

第5節 洪水吐工

8-5-1 洪水吐工

1 受注者は、堰体に接する部分の掘削に当たり、発破と過掘りを避けて基盤を緩めないようにしなければならない。

また、洪水吐の越流堰設置箇所部分の掘削は、正確な断面を保持しなければならない。

2 受注者は、設計図書に掘削土等の流用計画が示されている場合、流用工種との工程調整を図り、所定量を確保しなければならない。

3 受注者は、特に堰体コンクリートと岩盤の密着について留意し、浮石等を除去、清掃のうえモルタルを敷均して施工しなければならない。

- 4 受注者は、堤体越流部及び放水路の断面形状等について、設計図書によるものとし、表面に生じた空隙にはモルタルを充填し、突起部はすべて削り取って平滑に仕上げなければならない。
- 5 受注者は、洪水吐周辺の盛土について、土とコンクリートの境界面が水みちとならないように施工しなければならない。
- 6 受注者は、設計図書のとおり床版ずれ止めアンカーを正確に取り付けなければならない。

第6節 取水施設工

8-6-1 取水施設工

- 1 受注者は、底樋管巻立コンクリート及び止水壁周辺の盛土について、境界面が水みちとならないよう、特に十分に締固めなければならない。
また、締固め機械によって底樋管等に損傷を与えないよう注意して施工しなければならない。
- 2 受注者は、取水施設設置のための現況堤体開削部について、盛土材料と旧堤体部とのなじみをよくするため境界面のかき起しや散水を行うものとし、堤体開削部より漏水することのないように施工しなければならない。
- 3 受注者は、設計図書に示すとおり取水施設の継手を設置しなければならない。
なお、盛土の圧密沈下等により支障を生じないようにしなければならない。
- 4 受注者は、堤体盛土に支障のないよう工程上余裕を持って底樋管を設置するものとする。
- 5 受注者は、斜樋管にヒューム管等を用いる場合、管体に損傷を与えないよう丁寧に取り扱い、継手は一水密になるよう接合しなければならない。
- 6 受注者は、底樋管と斜樋管の取付部、斜樋管の取水孔部、施工継手等に漏水がないよう施工しなければならない。
- 7 受注者は、樋管工事の施工に当たり、樋管部巻立てコンクリート打設前及び樋管完成時の各段階で監督職員の確認を受けなければならない。

8-6-2 ゲート及びバルブ製作工

- 1 受注者は、製作に先立ち、承諾図書等を2部（承諾後返却分1部を含む）提出するものとする。
- 2 受注者は、完成図書を3部提出するものとする。
なお、完成図書等の内容、様式等については監督職員と打合せのうえ作成するものとする。
- 3 受注者は、製作に使用する全ての材料について、水圧に耐えうる強度を有し、各種形状寸法は正確に承諾図書に適合したものでなければならない。
- 4 受注者は、鋳鋼、鋳鉄、砲金等の鋳造品は、十分押湯をし、表面平滑であって、鋳房、気泡、その他鋳造上の欠点のないものでなければならない。

8-6-3 取水ゲート工

- 1 受注者は、扉体の主横桁は設計最大水圧を均等に受ける位置に配置しなければならない。
- 2 受注者は、シートフレームの設計、製作に当たり、コンクリートにより弾性支持されるレールと考えられるので、扉体に作用する水圧を有効かつ安全にコンクリートへ分布伝達できるようにしなければならない。
- 3 受注者は、水密部となる扉体及びシートフレームを平削加工したうえ、共摺合せを十分に行い、完全なる水密を保たなければならない。
- 4 受注者は、スルースバルブの開閉装置について、おねじ及びめねじがその荷重に耐えられる構造としなければならない。
- 5 受注者は、おねじの軸受部について、開閉が容易に行なえるようにベアリングを装置しなければならない。
- 6 受注者は、開閉装置に開閉度を表示する目盛板とハンドルの回転方向による開閉別を区分できる表示板を取り付けなければならない。

8 - 6 - 4 土砂吐ゲート工

- 1 受注者は、扉体の主桁は設計最大水深を均等に受ける位置に配置し、その水圧に対して十分な強度を有する構造としなければならない。
- 2 受注者は、シートフレームの設計、製作に当たり、コンクリートにより弾性支持されるレールと考えられるので、扉体に作用する水圧を有効かつ安全に側壁コンクリートへ分布伝達できるようにしなければならない。
- 3 受注者は、水密部となる扉体及びシートフレームを平削加工したうえ、共摺合せを十分に行い完全なる水密を保たなければならない。
- 4 受注者は、開閉が円滑に行える構造としなければならない。

第7節 浚渫工

8 - 7 - 1 土質改良工

- 1 受注者は、浚渫に取りかかる前に目視によって現地の浚渫範囲を示した図面を作成するとともに、監督職員の確認を受けなければならない。
- 2 受注者は、泥土の改良について、その施工方法等を施工計画に記載し、監督職員に提出しなければならない。
- 3 受注者は、固化材により泥土の改良を行う場合、所定の添加量となるようにヤードを決めバックホウ等で固化材を散布するものとする。
- 4 受注者は、固化材による泥土の改良について、バックホウ等により所定の深さまで泥土と固化材を混合・攪拌するものとし、目視による色むらがなくなるまで行なうものとする。
- 5 受注者は、固化材を混合・攪拌した後、バックホウ等により改良土を均すものとする。
- 6 受注者は、設計図書に示す種類の固化材を使用するものとする。
- 7 受注者は、土壌改良工の施工に先立ち、室内配合試験を行い、使用する固化材の添加量について監督職員の承諾を得なければならない。
- 8 受注者は、セメント系固化材を使用する場合、浸透流出水のpHを測定するものとする。
なお、測定方法等については、監督職員の指示を受けるものとする。
- 9 受注者は、泥土等軟弱な土砂を現場外へ搬出する場合、「建設汚泥処理土利用基準」の第4種処理土相当以上（コーン指数（ q_c ）が 200 kN/m^2 以上又は一軸圧縮強度（ q_u ）が 50 kN/m^2 以上）に改良しなければならない。
なお、第4種処理土相当以下の泥土等軟弱な土砂を現場外へ搬出する必要がある場合は、監督職員と協議するものとする。
- 10 受注者は、浚渫土を他事業、他工事で再利用する場合、事前に浚渫土に含まれる有害物質に関する試験を行い、「土壌汚染対策法」で定める項目の基準を満たしていることを確認するものとする。
なお、基準を満たしていない場合は、監督職員と協議するものとする。

第9章 PCタンク工事

第1節 適用

9-1-1 適用

本章は、PCタンク（プレストレストコンクリート製円筒形タンク）工事における側壁工、PC工、歩廊工、屋根工、付帯設備工、その他これに類する工種について適用するものとする。

第2節 一般事項

9-2-1 適用すべき諸基準

適用すべき諸基準については、第1編第1章第2節1-2-1適用すべき諸基準の規定によるもののほか、次の基準類によらなければならない。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は、監督職員に確認を求めなければならない。

- | | |
|----------------------------------|------------|
| (1) 土地改良事業設計指針「ファームポンド」 | 農林水産省農村振興局 |
| (2) プレストレストコンクリート工法設計施工指針 | (公社)土木学会 |
| (3) 水道用プレストレストコンクリートタンク設計施工指針・解説 | (公社)日本水道協会 |

9-2-2 一般事項

受注者は、設計図書に記載がある場合を除き、PCタンク完成後できるだけ速やかに水張り試験を行い、漏水がないことを確認しなければならない。

なお、これにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。

第3節 土工

9-3-1 作業土工

作業土工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-3-3作業土工（床掘り・埋戻し）の規定によるものとする。

9-3-2 作業残土処理工

作業残土処理工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編2-3-7残土処理工の規定によるものとする。

第4節 床版工

9-4-1 床版工

- 1 均しコンクリート及びコンクリートの施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 2 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。
- 3 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 4 受注者は、防水、防食のためにコンクリート表面に塗膜を作る場合、水質に悪影響を与えないものを使用しなければならない。

第5節 側壁工

9-5-1 側壁工

- 1 均しコンクリート及びコンクリートの施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章無筋・鉄筋コンクリート（土木工事）の規定によるものとする。
- 2 鉄筋工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第7節鉄筋工の規定によるものとする。

- 3 型枠工の施工については、県土整備部共通仕様書第1編第3章第8節型枠・支保の規定によるものとする。
- 4 受注者は、防水、防食のために側壁内側に塗膜を作る場合、水質に悪影響を与えないものを使用しなければならない。
- 5 受注者は、部材の保管に当たり、部材に有害な応力が生じないように支持しなければならない。
また、接合金具等に有害な錆が生じないように適切な処置を講じなければならない。
- 6 受注者は、側壁の接合面に緩んだ骨材粒、レイトンス、ごみ、油などがついている場合、確実に取り除かなければならない。
- 7 受注者は、側壁接合時の支保工について、接合作業中の荷重及び緊張作業による部材の変形等に対応できる構造と強度を有するものを使用しなければならない。

第6節 PC工

9-6-1 縦締工

受注者は、縦締工の施工については、県土整備部共通仕様書第10編5-5-9床版・横組工の規定に準じるものとする。

9-6-2 横締工

受注者は、横締工の施工については、本章9-6-1縦締工の規定に準じるものとする。

第7節 歩廊工

9-7-1 歩廊工

- 1 受注者は、歩廊工の施工にあたっては、平坦にかつ雨水が集中しないよう、構造に影響しない範囲で勾配又は溝切を行なうものとする。
- 2 受注者は、歩廊工を設計図書に基づいて施工できない場合、監督職員と協議しなければならない。

第8節 屋根工

9-8-1 屋根工

受注者は、屋根等に防水処理を施す場合、その効果が十分発揮できる材料を選定しなければならない。

第9節 付帯設備工

9-9-1 付帯設備工

受注者は、階段工、人孔工、換気塔工、避雷針工、手摺工、雨樋工を設計図書に基づいて施工できない場合、監督職員と協議しなければならない。

第10節 管体工

9-10-1 管体工

管体の施工については、第2編第5章第6節管体工の規定によるものとする。

9-10-2 弁設置工

弁設置工の施工については、第2編5-6-5弁設置工の規定によるものとする。

第11節 舗装工

9-11-1 舗装準備工

舗装準備工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-6-5舗装準備工の規定によるものとする。

9-11-2 アスファルト舗装工

アスファルト舗装工の施工については、県土整備部共通仕様書第3編2-6-7アスファルト舗装工

の規定によるものとする。