



元農振第 2861 号  
令和 2 年 2 月 28 日

東北農政局農村振興部長 殿

農村振興局整備部設計課長

土地改良事業計画設計基準 計画「排水」基準及び運用の解説について

土地改良事業計画設計基準 計画「排水」技術書（令和 2 年 2 月 28 日付け元農振第 2860 号農村振興局整備部設計課長通知）が制定されたことに伴い、土地改良事業計画設計基準 計画「排水」基準及び運用の解説（平成 31 年 4 月 4 日付け 30 農振第 4127 号農村振興局整備部設計課長通知）について、別添のとおり一部改定を行うので、土地改良事業の実施に当たって参考とされたい。

なお、貴局管内の各県の関係部長には、貴職からこの旨通知されたい。



（傍線部分は改正部分）

改 正 後	現 行
<p>1. 1～1. 2 （略）</p> <p>1. 3 事業計画作成の基本 （略）</p> <p>1. （略）</p> <p>2. 事業計画作成に当たっての留意事項 （略）</p> <p>(1)～(2) （略）</p> <p>(3) 洪水時排水及び常時排水 （略）</p> <p>ア. 洪水時排水 （略）</p> <p>【関連技術書等】 技術書：「<u>8.</u> 洪水ピーク流出量の計算」 「<u>9.</u> 洪水ハイドログラフの計算」</p> <p>イ. （略）</p> <p>(4)～(5) （略）</p> <p>【関連技術書等】 技術書：「<u>10.</u> 常時排水量の計算」</p> <p>(6)～(11) （略）</p> <p>【関連技術書等】 技術書：「<u>15.</u> 環境との調和への配慮」</p>	<p>1. 1～1. 2 （略）</p> <p>1. 3 事業計画作成の基本 （略）</p> <p>1. （略）</p> <p>2. 事業計画作成に当たっての留意事項 （略）</p> <p>(1)～(2) （略）</p> <p>(3) 洪水時排水及び常時排水 （略）</p> <p>ア. 洪水時排水 （略）</p> <p>【関連技術書等】 技術書：「<u>9.</u> 洪水ピーク流出量の計算」 「<u>10.</u> 洪水ハイドログラフの計算」</p> <p>イ. （略）</p> <p>(4)～(5) （略）</p> <p>【関連技術書等】 技術書：「<u>11.</u> 常時排水量の計算」</p> <p>(6)～(11) （略）</p> <p>【関連技術書等】 技術書：「<u>12.</u> 環境との調和への配慮」</p>

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

## 2.1 (略)

## 2.2 概査

(略)

### 1. ～ 2. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「[15. 環境との調和への配慮](#)」

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

## 2.3 精査

(略)

[「17. 環境との調和への配慮（景観その1）」](#)

[「18. 環境との調和への配慮（景観その2）」](#)

[「19. 環境との調和への配慮（水質その1）」](#)

[「20. 環境との調和への配慮（水質その2）」](#)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

## 2.1 (略)

## 2.2 概査

(略)

### 1. ～ 2. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「[12. 環境との調和への配慮](#)」

[「17. 環境との調和への配慮（景観その1）」](#)

[「18. 環境との調和への配慮（景観その2）」](#)

[「19. 環境との調和への配慮（水質その1）」](#)

[「20. 環境との調和への配慮（水質その2）」](#)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

## 2.3 精査

(略)

【関連技術書等】

技術書：「2. 調査（精査）」

1. （略）

【関連技術書等】

技術書：「2. 調査（精査） 2.1 気象及び水文状況」

2. （略）

【関連技術書等】

技術書：「2. 調査（精査） 2.2 土地状況」

3. （略）

【関連技術書等】

技術書：「2. 調査（精査） 2.3 水利状況」

4. ～ 6. （略）

【関連技術書等】

技術書：「15. 環境との調和への配慮」

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

【関連技術書等】

技術書：「3. 調査（精査）」

1. （略）

【関連技術書等】

技術書：「3. 調査（精査） 3.1 気象及び水文」

2. （略）

【関連技術書等】

技術書：「3. 調査（精査） 3.2 土地状況」

3. （略）

【関連技術書等】

技術書：「3. 調査（精査） 3.3 水利状況」

4. ～ 6. （略）

【関連技術書等】

技術書：「12. 環境との調和への配慮」

「17. 環境との調和への配慮（景観その1）」

「18. 環境との調和への配慮（景観その2）」

「19. 環境との調和への配慮（水質その1）」

「20. 環境との調和への配慮（水質その2）」

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

3. 1 (略)

### 3. 2 基本構想

(略)

1. ~ 4. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「[15.](#) 環境との調和への配慮」

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

3. 3. 1~3. 3. 3 (略)

### 3. 3. 4 受益区域の排水系統

(略)

1. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「[3.](#) 排水状況診断と排水系統の決定 [3.1](#) 排水状況診断」

2. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「[3.](#) 排水状況診断と排水系統の決定 [3.2](#) 受益区域の排水系統の決

3. 1 (略)

### 3. 2 基本構想

(略)

1. ~ 4. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「[12.](#) 環境との調和への配慮」

[「17. 環境との調和への配慮（景観その1）」](#)

[「18. 環境との調和への配慮（景観その2）」](#)

[「19. 環境との調和への配慮（水質その1）」](#)

[「20. 環境との調和への配慮（水質その2）」](#)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

3. 3. 1~3. 3. 3 (略)

### 3. 3. 4 受益区域の排水系統

(略)

1. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「[4.](#) 排水状況診断と排水系統の決定 [4.1](#) 排水状況診断」

2. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「[4.](#) 排水状況診断と排水系統の決定 [4.2](#) 受益区域の排水系統の決

定」

### 3. 3. 5 排水方式

(略)

1. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「4. 排水方式の選定 4.2 自然排水方式」

2. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「4. 排水方式の選定 4.3 機械排水方式」

3. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「4. 排水方式の選定 4.4 自然排水と機械排水の組合せ方式」

### 3. 3. 6 計画基準値

(略)

1. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「5. 計画基準内水位」

2. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「6. 計画基準降雨」

3. (略)

定」

### 3. 3. 5 排水方式

(略)

1. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「5. 排水方式の選定 5.2 自然排水方式」

2. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「5. 排水方式の選定 5.3 機械排水方式」

3. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「5. 排水方式の選定 5.4 自然排水と機械排水の組合せ方式」

### 3. 3. 6 計画基準値

(略)

1. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「6. 計画基準内水位」

2. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「7. 計画基準降雨」

3. (略)

【関連技術書等】

技術書：「7. 計画基準外水位」

3. 3. 7 計画排水量

(略)

1. ~ 2. (略)

【関連技術書等】

技術書：「8. 洪水ピーク流出量の計算」  
「9. 洪水ハイドログラフの計算」

3. (略)

【関連技術書等】

技術書：「8. 洪水ピーク流出量の計算」

4. (略)

【関連技術書等】

技術書：「9. 洪水ハイドログラフの計算」

5. (略)

【関連技術書等】

技術書：「10. 常時排水量の計算」

3. 3. 8 環境との調和への配慮方針

(略)

【関連技術書等】

技術書「15. 環境との調和への配慮」

【関連技術書等】

技術書：「8. 計画基準外水位」

3. 3. 7 計画排水量

(略)

1. ~ 2. (略)

【関連技術書等】

技術書：「9. 洪水ピーク流出量の計算」、 「10. 洪水ハイドログラフの計算」

3. (略)

【関連技術書等】

技術書：「9. 洪水ピーク流出量の計算」

4. (略)

【関連技術書等】

技術書：「10. 洪水ハイドログラフの計算」

5. (略)

【関連技術書等】

技術書：「11. 常時排水量の計算」

3. 3. 8 環境との調和への配慮方針

(略)

【関連技術書等】

技術書「12. 環境との調和への配慮」

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

### 3. 4. 1 主要工事計画の作成

（略）

#### 【関連技術書等】

技術書：「[15. 環境との調和への配慮](#)」

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

農業水利施設の機能保全の手引き（平成27年5月）

土地改良事業設計指針「耐震設計」（平成27年5月）

### 3. 4. 2 排水路

（略）

1. ～ 6. （略）

[「17. 環境との調和への配慮（景観その1）」](#)

[「18. 環境との調和への配慮（景観その2）」](#)

[「19. 環境との調和への配慮（水質その1）」](#)

[「20. 環境との調和への配慮（水質その2）」](#)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

### 3. 4. 1 主要工事計画の作成

（略）

#### 【関連技術書等】

技術書：「[12. 環境との調和への配慮](#)」

[「17. 環境との調和への配慮（景観その1）」](#)

[「18. 環境との調和への配慮（景観その2）」](#)

[「19. 環境との調和への配慮（水質その1）」](#)

[「20. 環境との調和への配慮（水質その2）」](#)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

農業水利施設の機能保全の手引き（平成27年5月）

土地改良事業設計指針「耐震設計」（平成27年5月）

### 3. 4. 2 排水路

（略）

1. ～ 6. （略）



【関連技術書等】

技術書：[「11. 排水路」](#)  
[「15. 環境との調和への配慮」](#)

土地改良事業計画設計基準・設計「水路工」（平成13年2月）  
環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）  
環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）  
農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）  
農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

3. 4. 3 排水水門

（略）

1. ～ 4. （略）

【関連技術書等】

技術書：[「12. 排水水門」](#)  
[「15. 環境との調和への配慮」](#)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）  
環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成

【関連技術書等】

技術書：  
[「12. 環境との調和への配慮」](#)  
[「13. 排水路」](#)  
[「17. 環境との調和への配慮（景観その1）」](#)  
[「18. 環境との調和への配慮（景観その2）」](#)  
[「19. 環境との調和への配慮（水質その1）」](#)  
[「20. 環境との調和への配慮（水質その2）」](#)

土地改良事業計画設計基準・設計「水路工」（平成13年2月）  
環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）  
環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成27年5月）  
農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成18年8月）  
農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成30年5月）

3. 4. 3 排水水門

（略）

1. ～ 4. （略）

【関連技術書等】

技術書：  
[「12. 環境との調和への配慮」](#)  
[「14. 排水水門」](#)  
[「17. 環境との調和への配慮（景観その1）」](#)  
[「18. 環境との調和への配慮（景観その2）」](#)  
[「19. 環境との調和への配慮（水質その1）」](#)  
[「20. 環境との調和への配慮（水質その2）」](#)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第1編～第3編）（平成14年2月～平成16年5月）  
環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成

27年5月)

農業農村整備事業における景観配慮の手引き (平成18年8月)  
農業農村整備事業における景観配慮の技術指針 (平成30年5月)

### 3. 4. 4 ポンプ場

(略)

1. ~ 9. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「13. ポンプ場」  
「15. 環境との調和への配慮」

土地改良事業計画設計基準・設計「ポンプ場」(平成9年1月)

土地改良施設管理基準「排水機場編」(平成20年9月)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き(第1編～第3編)(平成14年2月～平成16年5月)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針(平成27年5月)

農業農村整備事業における景観配慮の手引き(平成18年8月)

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針(平成30年5月)

### 3. 5 管理計画

(略)

1. ~ 3. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：「16. ハード対策とソフト対策を組み合わせた防災・減災対策 16.1 業務継続計画 (BCP: Business Continuity Plan)」

27年5月)

農業農村整備事業における景観配慮の手引き (平成18年8月)  
農業農村整備事業における景観配慮の技術指針 (平成30年5月)

### 3. 4. 4 ポンプ場

(略)

1. ~ 9. (略)

#### 【関連技術書等】

技術書：  
「12. 環境との調和への配慮」  
「15. ポンプ場」  
「17. 環境との調和への配慮 (景観その1)」  
「18. 環境との調和への配慮 (景観その2)」  
「19. 環境との調和への配慮 (水質その1)」  
「20. 環境との調和への配慮 (水質その2)」

土地改良事業計画設計基準・設計「ポンプ場」(平成9年1月)

土地改良施設管理基準「排水機場編」(平成20年9月)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き(第1編～第3編)(平成14年2月～平成16年5月)

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針(平成27年5月)

農業農村整備事業における景観配慮の手引き(平成18年8月)

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針(平成30年5月)

### 3. 5 管理計画

(略)

1. ~ 3. (略)

4. (略)

【関連技術書等】

技術書：「16. ハード対策とソフト対策を組み合わせた防災・減災対策 16.2 田んぼダムの取組」

「16. ハード対策とソフト対策を組み合わせた防災・減災対策 16.3 ため池の洪水調節機能の強化」

5. (略)

【関連技術書等】

技術書：「17. 排水に関する新たな技術及び研究の紹介 17.1 排水機場への遠方操作システムの導入」

「17. 排水に関する新たな技術及び研究の紹介 17.2 ため池防災支援システム」

6. ~ 8. (略)

【関連技術書等】

技術書：「15. 環境との調和への配慮」

土地改良施設管理基準「排水機場編」（平成 20 年 9 月）

土地改良施設管理基準「用水機場編」（平成 30 年 5 月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第 1 編 ~ 第 3 編）（平成 14 年 2 月 ~ 平成 16 年 5 月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成 27 年 5 月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成 18 年 8 月）

4. (略)

5. (略)

6. ~ 8. (略)

【関連技術書等】

技術書：「12. 環境との調和への配慮」

「17. 環境との調和への配慮（景観その 1）」

「18. 環境との調和への配慮（景観その 2）」

「19. 環境との調和への配慮（水質その 1）」

「20. 環境との調和への配慮（水質その 2）」

土地改良施設管理基準「排水機場編」（平成 20 年 9 月）

土地改良施設管理基準「用水機場編」（平成 30 年 5 月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の手引き（第 1 編 ~ 第 3 編）（平成 14 年 2 月 ~ 平成 16 年 5 月）

環境との調和に配慮した事業実施のための調査計画・設計の技術指針（平成 27 年 5 月）

農業農村整備事業における景観配慮の手引き（平成 18 年 8 月）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成 30 年 5 月）

3. 6 （略）

農業農村整備事業における景観配慮の技術指針（平成 30 年 5 月）

3. 6 （略）