図 5.1-12(29) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(防潮壁部))
(地震波: S<sub>s</sub>-D1 [H+, V+],検討ケース④:敷地に存在しない豊浦標準砂の 液状化強度特性により地盤を強制的に液状化させることを仮定した解析ケース)
解析モデル全体を示す図

図 5.1-12(30) 最大せん断ひずみ分布(防潮壁縦断方向(防潮壁部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+,V+],検討ケース④:敷地に存在しない豊浦標準砂の 液状化強度特性により地盤を強制的に液状化させることを仮定した解析ケース) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-12(31) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(防潮壁部)) (地震波: S<sub>s</sub>-D1[H+, V-],検討ケース④:敷地に存在しない豊浦標準砂の 液状化強度特性により地盤を強制的に液状化させることを仮定した解析ケース) 解析モデル全体を示す図

図 5.1-12(32) 最大せん断ひずみ分布(防潮壁縦断方向(防潮壁部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V-],検討ケース④:敷地に存在しない豊浦標準砂の 液状化強度特性により地盤を強制的に液状化させることを仮定した解析ケース) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-12(33) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(防潮壁部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V-], 検討ケース⑤:原地盤において非液状化の条件を仮定した解析ケース) 解析モデル全体を示す図

図 5.1-12(34) 最大せん断ひずみ分布(防潮壁縦断方向(防潮壁部))
(地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V-],
検討ケース⑤:原地盤において非液状化の条件を仮定した解析ケース)
構造物周辺に着目した拡大図

図 5.1-12(35) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(防潮壁部))

(地震波:S<sub>s</sub>-D1 [H+, V-],

検討ケース⑥:地盤物性のばらつきを考慮(+1g)して非液状化の条件を仮定した解析ケース) 解析モデル全体を示す図

図 5.1-12(36) 最大せん断ひずみ分布(防潮壁縦断方向(防潮壁部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1〔H+, V-〕,

検討ケース⑥:地盤物性のばらつきを考慮(+1g)して非液状化の条件を仮定した解析ケース) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(1) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-D1 [H+, V+], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(2) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V+], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13 (3) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-D1 [H+, V-], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(4) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V-], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(5) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-D1 [H-, V+], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(6) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H-, V+], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(7) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1 [H-, V-],

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(8) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H-, V-], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(9) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))

(地震波:S<sub>s</sub>-11,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(10) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-11, 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(11) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))

(地震波:S<sub>s</sub>-12,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(12) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-12, 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(13) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))

(地震波:S<sub>s</sub>−13,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(14) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-13, 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13 (15) 最大せん断ひずみ分布 (縦断方向 (放水路ゲート部))

(地震波:S₅−14,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(16) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-14, 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(17) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))

(地震波:S<sub>s</sub>−21,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(18) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))

(地震波:S<sub>s</sub>-21,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(19) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-22,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(20) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-22, 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(21) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-31 [H+, V+], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(22) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-31 [H+, V+], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(23) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波: S<sub>s</sub>-31 [H-, V+], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

解析モデル全体を示す図

図 5.1-13(24) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-31 [H-, V+], 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13 (25) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))
(地震波: S<sub>s</sub>-D1 [H+, V-],
検討ケース②: 地盤物性のばらつきを考慮(+1σ)した解析ケース)
解析モデル全体を示す図

 図 5.1-13 (26) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1〔H+, V−〕,
検討ケース②:地盤物性のばらつきを考慮(+1σ)した解析ケース) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(27) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))
(地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V-],
検討ケース③:地盤物性のばらつきを考慮(-1σ)した解析ケース)
解析モデル全体を示す図

 図 5.1-13(28) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1〔H+, V−〕,
検討ケース③:地盤物性のばらつきを考慮(-1σ)した解析ケース) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13 (29) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V-],検討ケース④:敷地に存在しない豊浦標準砂の 液状化強度特性により地盤を強制的に液状化させることを仮定した解析ケース) 解析モデル全体を示す図

図 5.1-13 (30) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V-],検討ケース④:敷地に存在しない豊浦標準砂の 液状化強度特性により地盤を強制的に液状化させることを仮定した解析ケース) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13(31) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))
(地震波:S<sub>s</sub>-D1[H+, V-],
検討ケース⑤:原地盤において非液状化の条件を仮定した解析ケース)
解析モデル全体を示す図

 図 5.1-13 (32) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1〔H+, V-〕, 検討ケース⑤:原地盤において非液状化の条件を仮定した解析ケース) 構造物周辺に着目した拡大図 図 5.1-13 (33) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部))

(地震波:S<sub>s</sub>-D1 [H+, V-],

検討ケース⑥:地盤物性のばらつきを考慮(+1g)して非液状化の条件を仮定した解析ケース) 解析モデル全体を示す図

> 図 5.1-13(34) 最大せん断ひずみ分布(縦断方向(放水路ゲート部)) (地震波:S<sub>s</sub>-D1 [H+, V-],

検討ケース⑥:地盤物性のばらつきを考慮(+1g)して非液状化の条件を仮定した解析ケース) 構造物周辺に着目した拡大図

## 5.1.4 過剰間隙水圧比分布

各要素に発生した過剰間隙水圧比を確認するため、地震応答解析の全時刻における過剰 間隙水圧比の最大値の分布を図 5.1-14~図 5.1-16 に示す。

図 5.1-14(1) 過剰間隙水圧比(防潮壁横断方向)

(地震波:S<sub>s</sub>-D1 〔H+, V+〕,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

図 5.1-14(2) 過剰間隙水圧比(防潮壁横断方向) (地震波: S<sub>s</sub>-D1 [H+, V-],

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

図 5.1-14(3) 横断方向の過剰間隙水圧比(防潮壁横断方向)

(地震波:S<sub>s</sub>-D1 [H-, V+],

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

図 5.1-14(4) 過剰間隙水圧比(防潮壁横断方向) (地震波: S<sub>s</sub>-D1〔H-, V-〕, 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 図 5.1-14(5) 過剰間隙水圧比(防潮壁横断方向)

(地震波:S<sub>s</sub>-11,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

図 5.1-14(6) 過剰間隙水圧比(防潮壁横断方向) (地震波: S<sub>s</sub>-12, 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース)) 図 5.1-14(7) 過剰間隙水圧比(防潮壁横断方向)

(地震波:S<sub>s</sub>-13,

検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

図 5.1-14(8) 過剰間隙水圧比(防潮壁横断方向) (地震波: S<sub>s</sub>-14, 検討ケース①:原地盤に基づく液状化強度特性を用いた解析ケース(基本ケース))

6.3.1.1-323