

「宅地防災マニュアルの解説（令和3年版）」の改訂概要

章	頁	旧	新	備考
第I巻				
第IV章.耐震対策 1.耐震対策の基本目標	86	—	「参考4.2 東北地方太平洋沖地震における宅地の被害実態」追加	新規
3.耐震設計の基本的な考え方	100-102	—	「(2)東北地方太平洋沖地震調査結果」追加	新規
第V章.切土の施工上の留意事項	119	参考5.3③縮尺1/100の断面詳細図を添付すること	参考5.3③縮尺1/50の断面詳細図を添付すること	図面縮尺の変更
4.切土の施工上の留意事項	123	—	「参考5.5凍結融解による切土のり面の崩壊例」追加	新規
5.長大切土のり面の維持管理 ②維持管理方法	125	—	①～⑤を追加	具体的な管理方法を追加
〃	130-131	—	参考5.8のり面・斜面の維持管理 維持管理の基本 追加	具体的な管理方法を追加
〃	132-133	—	「参考5.9構造物工の維持管理 表-①」追加	具体例を追加
第VI章.盛土 2.盛土のり面の勾配	141	「表-①盛土材料及び盛土高に対する標準のり勾配」P139	「表-①盛土材料及び盛土高に対する標準のり勾配の目安」移記	旧 P139より移記
3.盛土のり面の安定性の検討	150-155	1 一般 (1)安定の検討を必要とする盛土 2 常時の作用に対する盛土の安定性の照査	(1)盛土の安定性の照査の基本的な考え方	図-①フローチャートに沿った解説を改訂
〃	155-158	表IX.10-2現場計測の主要項目(例)、表IX.10-3現場計測の実施頻度の目安(例)	表IX.10-3現場計測の主要項目(例)、表IX.10-4現場計測の実施頻度の目安(例) 改訂	表の改訂 「構造物」項 抹消
第VIII章.擁壁 3.2鉄筋コンクリート造擁壁の設計の及び施工 (2)外力の作用位置と壁面摩擦角等	332-333	土圧の作用面:仮想背面	①重力式擁壁及びもたれ式擁壁の場合 土圧の作用面:躯体コンクリート背面	重力式、もたれ式擁壁の土圧作用面の変更
(4)基礎地盤の許容応力度 地盤調査の方法	337	⑧載荷試験(以下省略)	⑧くい打ち試験、⑨くい等載荷試験、⑩くい等引抜き試験	国土交通省告示第1113号第1項 全文記載
③転倒に関する検討 (1)擁壁の転倒に関する検討	344	合力Rの作用点は底版中央からの偏心距離 $e=B/2-d$ を満足することが望ましい	偏心距離 $e=B/2-d$ 、 $d=(Mr-Mo)/V$ 抹消	転倒に関する検討方法 偏心距離照査 抹消
⑤基礎地盤の支持力に関する検討 (1)地盤反力度の算出	346	—	偏心距離 $e=B/2-d$ 、底版つま先から合力作用点までの距離 $d=(Mr-Mo)/V=(Mr-Mo)/(W+Pv)$ 追記	注釈に式を追加、他にMr、Mo、V
⑥擁壁の内部破壊等に関する検討と壁体の配筋計 (1)壁体内部応力の検討	旧329	表-①標準設計における地震考慮の有無	「参考8.5」抹消	標準設計における地震考慮の有無 抹消
〃	旧332	—	表-①長期許容地耐力表 抹消	表-①長期許容地耐力表 抹消
3.2鉄筋コンクリート造擁壁に作用する土圧等の考え方 ②試行くさび法(1)すべり面の仮定	353	図VIII.3-15	図VIII.3-14 滑り面の仮定 「道路土工-擁壁工指針」の図に改訂	図の改訂
③切土部擁壁に作用する土圧(1)滑り線と地山線が同じ点で発する場合	355	図VIII.3-17	図VIII.3-16 切土部土圧の算定 「道路土工-擁壁工指針」の図に改訂	図の改訂
③切土部擁壁に作用する土圧(2)仮想滑り線が途中で地山線と交わる場合	355-356	$P=(W1*\sin(\omega-\phi)+W2*\cos(\omega-\phi)*\tan(\theta-\delta'))/\cos(\omega-\phi-\delta-a)$	$Pa=(\sin(\omega-\phi-\lambda)/\cos(\omega-\phi-\delta-a)*\cos\lambda)*(W1+X\sin\delta1)$ $X=\sin(\epsilon-\delta')/\cos(\epsilon-\delta'-\delta1)*W2$ $\lambda=\tan^{-1}(X\cos\delta1/W1+X\sin\delta1)$	「道路土工-擁壁工指針」の公式に変更
〃	356	図VIII.3-18	図VIII.3-17 滑り面が地山と交わる場合 「道路土工-擁壁工指針」の図に改訂	「道路土工-擁壁工指針」の図に改訂
④地震時土圧(1)試行くさび法における地震時土圧	357-358	$PEA=\sin(\omega EA-\phi+\theta)*W/\cos(\omega EA-\phi-\delta-a)*\cos\theta$ $PEA=(W*\sec\theta*\sin(\omega EA-\phi+\theta)-c*\ell*\cos\phi)/\cos(\omega EA-\phi-a-\delta)$ 図VIII.3-19	$\tan\delta E=\sin\phi*\sin(\theta+\Delta-\beta')/1-\sin\phi*\cos(\theta+\Delta-\beta')$ $\sin\Delta=\sin(\beta'+\theta)/\sin\phi$ 図VIII.3-19 地震時土圧の算定方法 「道路土工-擁壁工指針」の図に改訂	「道路土工-擁壁工指針」の公式に変更 図の改訂
〃	359	—	図VIII.3-19、図VIII.3-20 追加	「道路土工-擁壁工指針」の図を追加
⑤地震時等における受働土圧	361	$KP=\cos(\phi-a)/\cos(a-\delta)\cos^2a \{1-\sqrt{(\sin(\phi+\delta)*\sin(\phi+\beta))/\cos(a-\beta)*\cos(a+\beta)}\}^2$	$KP=\cos(\phi+a)/\cos(a-\delta)\cos^2a \{1-\sqrt{(\sin(\phi+\delta)*\sin(\phi+\beta))/\cos(a-\delta)*\cos(a-\beta)}\}^2$	地震時の受働土圧式 変更
3.2.5鉄筋コンクリート造擁壁の基礎工の設計 ①直接基礎(1)一般	378	図VIII.3-26、図VIII.3-27	図VIII.3-26改良地盤上の直接基礎(θを追記)、図VIII.3-27置換コンクリート上の直接基礎	「道路土工-擁壁工指針」の図に改訂
3.2.5鉄筋コンクリート造擁壁の基礎工の設計 ①直接基礎(1)一般	379	—	$\sigma z=p/1+2(z/B-2e)*\tan\theta+\gamma*z$ 、 $p=V/B-2e$ 、図VIII.3-28地中での地盤反力度と改良幅 追加	改良幅 鉛直地盤反力度「道路土工-擁壁工指針」の公式、図を追加
〃	382	図-①	図-①プレキャスト擁壁への構造対応 「道路土工-擁壁工指針」の図に改訂	図の改訂
〃	384	—	「打込み杭及び中掘り杭にあっては杭径の1.25倍」抹消	打込み杭及び中掘り杭について抹消
(2)改良地盤(土質安定処理、置換)上の直接基礎 参考8.10 杭基礎の考え方 (3)杭頭部の結合	旧361	図-⑤鋼管杭方法A、図-⑥PC・PHC杭 RC杭工法A、図-⑦フーチングの配筋	図-⑤～⑦ 抹消	図の抹消