

土地改良事業計画設計基準・計画「農地地すべり防止対策」

の改定について

平成 15 年 2 月

目 次

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」の改定に至る経緯	1
(1) 改定の趣旨	1
(2) 検討委員会による検討	1
(3) 平成14年度 土地改良事業計画設計基準・計画「農地地すべり防止対策」 改定スケジュール（農業農村整備部会～答申まで）	3
2．土地改良事業計画設計基準・計画「農地地すべり防止対策」の改定のポイント（案）...	4
3．食料・農業・農村政策審議会 農村振興分科会 農業農村整備部会 平成14年度 第2回技術小委員会(平成14年11月22日)での意見に対する対応方針（案）.....	5
(1) 意見と対応方針（案）.....	5
(2) 意見を踏まえた修正後の対比表	6

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」の改定に至る経緯

(1) 改定の趣旨

背景

地すべり対策に係る事業は、昭和33年に「地すべり等防止法」が制定されて以降本格的に実施され、農林水産省（農村振興局、林野庁）及び国土交通省により、所要の整備が図られてきた。

今日、地すべり等防止法に基づく農村振興局所管の地すべり防止区域の指定は、1,906箇所、10万9千ha（平成14年3月時点）におよび、平成14年度の地すべり対策事業については、直轄7地区、補助471地区、計478地区で、当初予算約117億円で実施されている。

改定の必要性

土地改良事業計画設計基準・計画「農地地すべり防止対策」(以下「現行基準」という。)は、地すべり対策事業の計画作成に当たっての調査計画に関する基本的事項を定めたものであるが、平成元年7月の制定より10数年経過し、その間に蓄積された計画設計技術の知見や新たに開発された調査手法、社会情勢の変化等を反映させる必要が出てきたため、現行基準の改定を行い、環境との調和にも配慮しつつ、一層の効率的かつ効果的な事業実施に資するものである。

このため、平成14年3月14日に、現行基準の改定について食料・農業・農村政策審議会に諮問を行い、同日開催された食料・農業・農村政策審議会農村振興分科会農業農村整備部会において、本件に関する調査審議については、当技術小委員会に付託されたところである。

(2) 検討委員会による検討

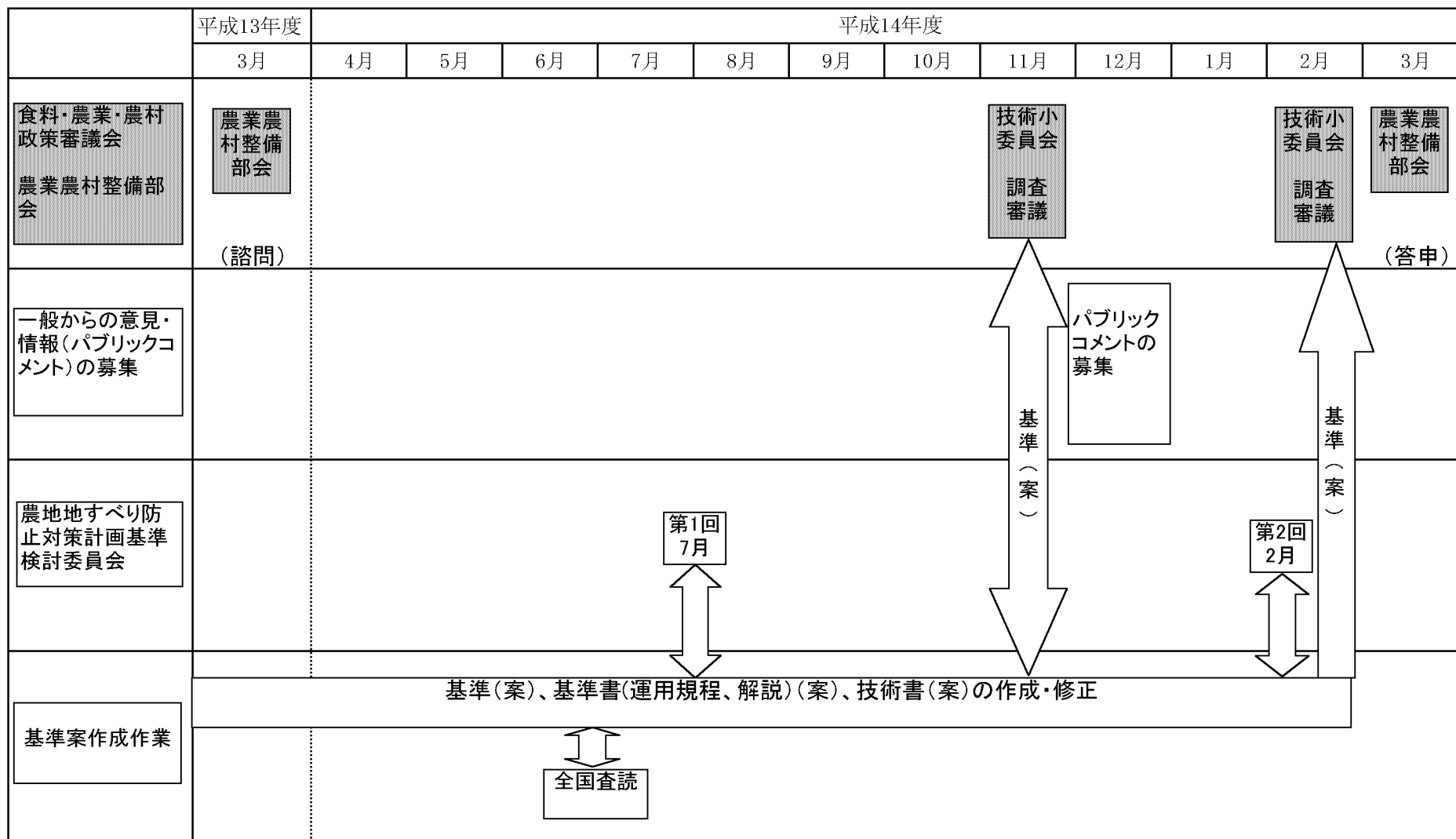
現行基準の課題の整理及び技術小委員会で審議頂くための改定原案の作成を行うため、地すべりに関する専門的知識を有する学識経験者等を構成員とする検討委員会を平成11年7月に設置した。

検討委員会の構成

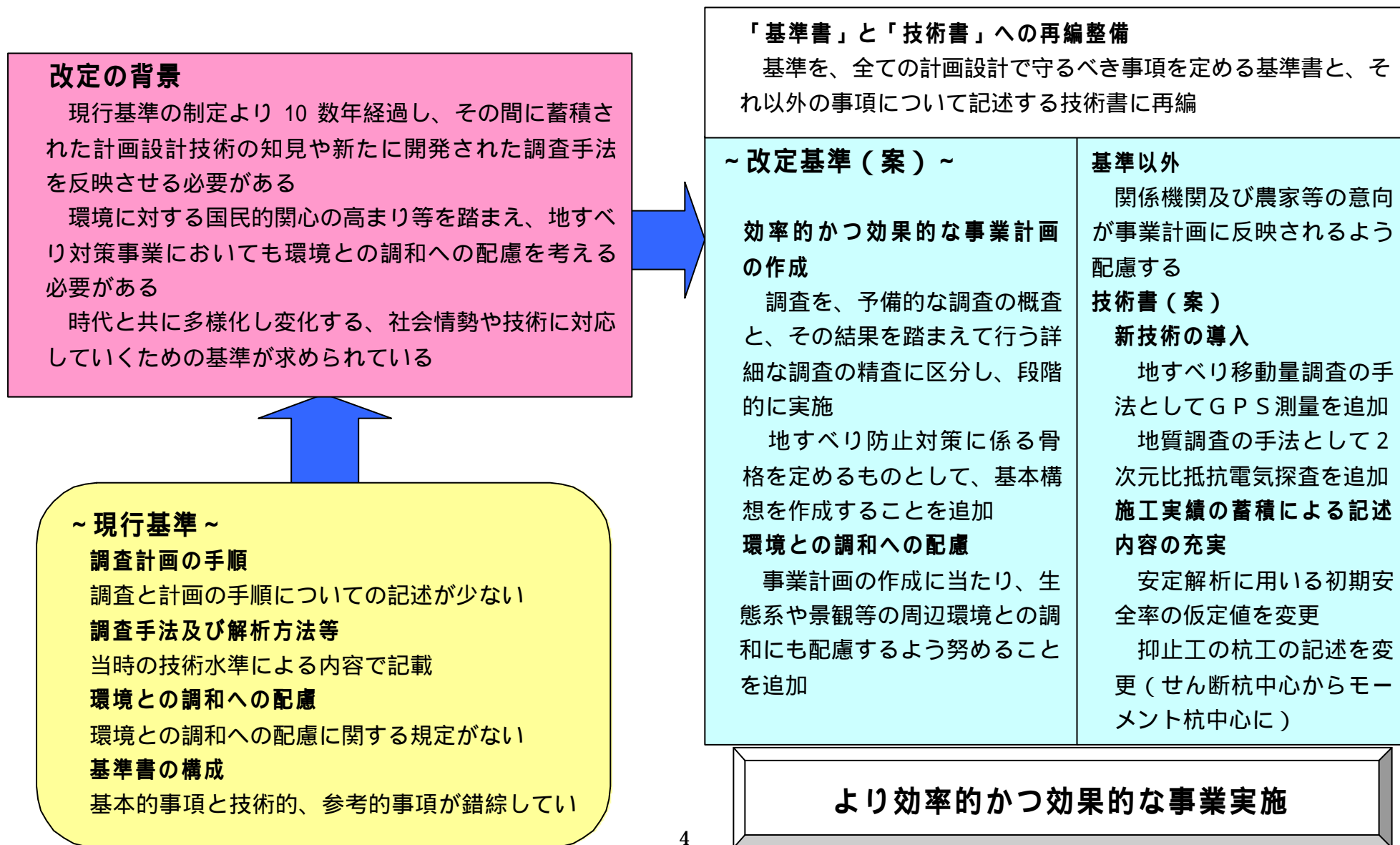
委員長	仲野 良紀	元岐阜大学教授
委員	神田 章	元新潟県新津農地事務所長
〃	竹内 睦雄	(独)農業工学研究所造構部長
〃	今泉 眞之	(独)農業工学研究所地域資源部地下水資源研究室長
〃	長束 勇	(独)農業工学研究所造構部施設機能研究室長
〃	川本 治	(独)農業技術研究機構近畿中国四国農業研究センター傾斜地基盤部地域防災研究室長
〃	中里 裕臣	(独)農業工学研究所造構部土木地質研究室主任研究官

検討委員会等の開催経緯	
平成 元年 7月24日	現行基準制定
平成11年 7月23日	平成11年度第1回検討委員会
平成11年11月30日	平成11年度第2回検討委員会
平成12年10月12日	平成12年度第1回検討委員会
平成13年 3月 5日	平成12年度第2回検討委員会
平成13年 8月 2日	平成13年度第1回検討委員会
平成13年 9月 6日	平成13年度第2回検討委員会
平成13年11月 8日	平成13年度第3回検討委員会
(平成14年 1月30日	平成13年度第4回技術小委員会)
平成14年 2月 5日	平成13年度第4回検討委員会
(平成14年 3月14日	食料・農業・農村政策審議会に諮問)
(平成14年 3月14日	食料・農業・農村政策審議会農業農村整備部会)
平成14年 7月30日	平成14年度第1回検討委員会
(平成14年11月22日	平成14年度第2回技術小委員会)
(平成14年12月 5日	技術小委員長へ技術小委員会での意見に対する対応方針 (案)について説明)
(平成14年12月 5日~12月25日	意見・情報(パブリックコメント)の募集)
平成15年 2月 4日	平成14年度第2回検討委員会
(平成15年 2月21日	平成14年度第3回技術小委員会)

(3) 平成14年度 土地改良事業計画設計基準・計画「農地地すべり防止対策」 改定スケジュール（農業農村整備部会～答申まで）



2 土地改良事業計画設計基準・計画「農地地すべり防止対策」の改定のポイント（案）



3 . 食料・農業・農村政策審議会 農村振興分科会 農業農村整備部会
 平成14年度第2回技術小委員会(平成14年11月22日)での意見に対する対応方針(案)

(1) 意見と対応方針(案)

意見	対応方針(案)
<p>「効率的かつ効果的な手順で」と資料 - 4 - 1 の7ページの3.2事業計画作成の手順にあるが、6ページの第1章総論1.3事業計画作成の基本で記載するべきでないか。</p>	<p>ご指摘のとおり、「効率的かつ効果的な」というのは、単に事業計画作成の手順についてだけでなく、そのような事業計画の作成を行うという基本事項でもあるので、ご意見を踏まえ、修文する。 (資料 - 4 P7に修文案)</p>
<p>応急対策を基準から落としているが、恒久的な地すべり防止対策に先行して行うものであれば、基本的な事項ではないか。</p>	<p>応急対策は、急激な移動を伴う地すべりや突発的に発生した地すべりに対して応急的に行うものであり、全ての地すべり防止事業で実施するものではない。よって、応急対策についての記述は計画で守るべき事項の具体的な事項を定める運用規程で記載している。 (参考資料4 - 2基準書(案)P62)</p>
<p>地すべりは緊急的に行う場合もあると思うが、その後、時間をかけて、環境との調和を図るといようなことも言ってはどうか。</p>	<p>第1章1.3事業計画作成の基本で「事業計画の作成に当たっては、周辺環境との調和への配慮にも努めつつ十分な検討を行うもの」としており、その具体的対応については、地域の特性に応じて行われることから、地すべり対策後の環境配慮についての対応も、そのような中で考えるものとして取り扱われている。 なお、周辺環境との調和への配慮事例等については、今後、技術書への追加を検討する。 (資料 - 4 P7右列)</p>

(2) 意見を踏まえた修正後の対比表

修正後（今回改定案）	修正前（第2回技術小委員会原案）
	<p>第1章 総論</p> <p>1.1 この基準の目的</p> <p>この基準は、土地の一部が地下水等に起因してすべる現象又はこれに伴って移動する現象（以下「地すべり」という。）を防止するための対策（以下「地すべり防止対策」という。）に係る計画（以下「事業計画」という。）を作成するに当たり必要となる調査計画手法の基本的事項を定めることにより、地すべり等防止法（昭和33年法律第30号）及び農地保全に係る地すべり等防止事業実施要綱（昭和42年3月8日付け42農地D第24号農林水産事務次官依命通知）に基づく地すべり防止工事の適正かつ効率的な施行に資することを目的とする。</p> <p>また、この基準は、地すべり地域における土地改良法（昭和24年法律第195号）に基づく土地改良事業計画の作成に当たって、地すべり防止対策上の配慮すべき点等を定めることにより、事業の適正かつ効率的な施行に資することを目的とする。</p> <p>1.2 農地地すべり防止対策の目的</p> <p>農地地すべり防止対策は、地すべりによる農地・農業用施設等の被害を防止又は軽減するための施設（以下「地すべり防止施設」という。）を設置すること等により、国土の保全と民生の安定に資することを目的とする。</p>

修正後（今回改定案）	修正前（第2回技術小委員会原案）
<p>1.3 事業計画作成の基本</p> <p>事業計画の作成に当たっては、<u>効率的かつ効果的なものとするため、あらかじめ調査を行い、地すべりの要因、機構、規模及び社会経済条件や関連する他の事業を考慮の上、地すべり防止施設が将来にわたって必要な機能と安全性を有し、かつ、その工法が経済的に妥当なものとなるよう、周辺環境との調和への配慮にも努めつつ、総合的な観点から十分な検討を行わなければならない。</u></p>	<p>1.3 事業計画作成の基本</p> <p>事業計画の作成に当たっては、あらかじめ<u>調査を行うこととし、地すべりの要因、機構、規模及び社会経済条件や関連する他の事業を考慮の上、地すべり防止施設が将来にわたって必要な機能と安全性を有し、かつ、その工法が経済的に妥当なものとなるよう、<u>周辺環境との調和への配慮にも努めつつ、総合的な観点から十分な検討を行わなければならない。</u></u></p> <p>第2章 調査</p> <p>2.1 調査の基本と手順</p> <p>調査は、計画対象地域（以下「地区」という。）の自然条件及び社会経済条件の特性が事業計画に反映されるよう適切な手順で実施するものとする。</p> <p>このため、当該調査については、計画との連携を保ちつつ、合理的かつ効率的に進めることができるよう、まず予備的な調査として概査を行い、その結果を踏まえて、必要と認められる調査事項を明確にした上で精査を行うものとする。</p> <p>2.2 概査</p> <p>概査は、3.1の基本構想の作成に当たり必要となる調査で、地すべり被害、地形、地質、地下水及び関連する他の事業に関する予備的な調査を行うものとする。</p> <p>2.3 精査</p> <p>精査は、地区現況の把握及び事業計画の作成に当たり必要となる調査で、地すべり資料、地形、地すべり被害、地質、土質、気象、水文、地下水、地すべり移動に関する詳細な調査、及び周辺環境に関する調査を行うものとする。</p>

修正後（今回改定案）	修正前（第2回技術小委員会原案）
	<p>第3章 計画</p> <p>3.1 基本構想の作成</p> <p>基本構想は、地すべり防止対策に関する骨格を定めるものとし、その作成に当たっては、関連する各種事業計画との整合性及び地すべりの規模を考慮しなければならない。</p> <p>3.2 事業計画作成の手順</p> <p>事業計画の作成は、基本構想に基づき、事業計画の各要素の関連性を考慮しつつ、効率的かつ効果的な手順で行わなければならない。</p> <p>また、その構成は、一般計画及び主要工事計画に分けてそれぞれ作成するものとする。</p> <p>3.3 一般計画</p> <p>3.3.1 一般計画の作成</p> <p>一般計画は、基本構想に即し、地すべり地域全体を対象とする地すべり機構の解析及び個々の地すべりブロックを対象とする安定解析を行い、地すべり防止対策の工法選定を行うとともに、地すべり防止施設の配置計画を定めるものとする。</p> <p>3.3.2 地すべり機構の解析</p> <p>地すべり機構の解析は、地すべりブロックの状況及び地すべりの発生機構を明らかにするため、地すべりの要因の解明、すべり面の形状把握、地下水の状態把握及び地すべりブロックの危険度分級を行うものとする。</p> <p>3.3.3 安定解析</p> <p>地すべり機構に応じた地すべり防止対策の工法選定及び地すべり防止施設の配置計画を作成するため、重要な地すべりブロックを対象として安定解析を行うものとする。</p>

修正後（今回改定案）	修正前（第2回技術小委員会原案）
	<p>3.3.4 地すべり防止対策の工法選定及び施設の配置計画</p> <p>地すべり防止対策は、地すべり機構の解析及び安定解析の結果を踏まえ、地すべりの要因の軽減、除去及び抵抗力の付加による地すべり地域全体の安定化を図るため、効果的かつ経済的な地すべり防止対策の工法選定及び地すべり防止施設の配置計画を行うものとする。</p> <p>3.3.5 地すべり地域における土地改良事業の工事計画</p> <p>地すべり地域において実施する土地改良事業の工事計画の作成に当たっては、十分な調査を実施し、地すべりを誘発、助長しないように考慮し、計画しなければならない。</p> <p>3.3.6 関連事業計画</p> <p>地すべり地域において実施する関連事業計画の作成に当たっては、地すべり防止対策計画を勘案して、地すべりの防止及び被害の軽減に役立つようにしなければならない。</p> <p>3.4 主要工事計画</p> <p>3.4.1 主要工事計画の基本</p> <p>地すべり防止対策に関する主要工事計画の作成に当たっては、地すべり地域全体を対象とした対策における個々の地すべり防止施設の役割を考慮し、施設等の構造、配置を適切に定め、施設が所定の機能を有し、かつ、十分な安全性を保つことを基本とする。</p> <p>3.4.2 抑制工</p> <p>抑制工については、地すべりの誘因を効果的に排除する計画とするとともに、効果の持続性についても考慮の上、選定された地すべり防止施設の構造等を定めるものとする。</p>

修正後（今回改定案）	修正前（第2回技術小委員会原案）
	<p>3.4.3 抑止工</p> <p>抑止工については、地すべり防止効果発現の速効性を十分生かした計画とするとともに、効果の持続性についても考慮の上、選定された地すべり防止施設の構造等を定めるものとする。</p> <p>3.5 維持管理</p> <p>地すべり防止施設の維持管理は、施設の経時的な機能低下や地すべり機構の不確定性を考慮の上、地すべり防止施設の機能の維持ができるよう管理体制を確立して行うものとする。</p> <p>また、地すべり地域の地物の状態、水文、気象等の長期的な観測体制を維持するものとする。</p>