土地改良施設管理者のための業務継続計画(BCP)策定マニュアル【導入編】

平成 28 年 3 月

農村振興局整備部防災課災害対策室

はじめに	
(1) 導入編BCPマニュアルについて ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
(2) 導入編BCP策定上の留意点	1
【導入編】BCPの策定・運用について	
第1章 基本方針	
(1) BCP策定の目的 ····································	2
(2) BCPの対象施設 ····································	2
第2章 BCP策定の準備	
(1)被害想定の前提条件	3
(2) 土地改良施設の被害想定とリスク評価 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
第3章 事前取組BCP	
(1) 土地改良施設の対策	4
(2) 非常時協力体制の構築 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
第4章 災害時取組BCP	
(1) 非常時の対応手順	5
(2) 初動体制の構築(災害対策本部の設置) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
(3)被害状況の情報発信	6
第5章 BCPの見直し	
(1)訓練計画	7
	(1) 導入編BCPマニュアルについて (2) 導入編BCP策定上の留意点 【導入編】BCPの策定・運用について 第1章 基本方針 (1) BCP策定の目的 (2) BCPの対象施設 第2章 BCP策定の準備 (1) 被害想定の前提条件 (2) 土地改良施設の被害想定とリスク評価 第3章 事前取組BCP (1) 土地改良施設の対策 (2) 非常時協力体制の構築 第4章 災害時取組BCP (1) 非常時の対応手順 (2) 初動体制の構築(災害対策本部の設置) (3) 被害状況の情報発信 第5章 BCPの見直し

Ⅲ 【導入編】作成様式

I はじめに

(1) 導入編BCPマニュアルについて

高い確率で発生が懸念されている南海トラフや首都直下型地震といった巨大地震や近年の集中豪雨の増加など、日本全国どこにおいても災害が発生する可能性があります。土地改良施設が被災して機能を果たせなくなった場合には、営農に支障を与えるだけでなく、地域社会全体にかかわる重大な事態を生じさせるおそれがあります。

このため、被災した場合の対応手順をあらかじめ考えておく業務継続計画(BCP)を 策定し、施設管理者として被災時の対応力の向上、職員のスキルアップを図るとともに、 防災または減災に資することを目的としています。

導入編BCPマニュアルは、いつどこで災害が発生するか分からない現状を踏まえて、早期に災害対応力の向上を図るため、まずは計画を簡易に作成し、演習・見直しを通してBCPの取組みの定着と改善を図ることを目的としています。計画策定に留まらず、継続的な演習を通じて、BCPマニュアルに基づく見直しを行い、BCPの向上に努めて下さい。

<BCP導入に向けて>

- ①自らの業務継続計画(BCP)を作ってみませんか。
 - 危機管理対策として活用できます!
 - ・ 緻密に完璧に作る必要はないです!
 - ・まずは、一番重要なもの(施設)を対象にして被害の拡大 や継続すべき業務は何かを考え、被災時の対応手順を整理 してみて下さい!
- ②BCPを作ったら、実際に演習を行いイメージしてみましょう。
 - 演習により"少ない経験"を補います!
- ③演習したら、改善できることをBCPに反映させましょう。
 - ・演習後の反省会では改善の"気づき"があります!
- ④みんなで継続的にやってみましょう。
 - ・ 役職員が共通の認識を持ちましょう!
 - いざという時に役立つものにしましょう!

(2) 導入編BCP策定上の留意点

BCPは、従来の防災計画とは異なり以下の特徴があります。

- 1) 被災を前提として、災害発生後に活用できる資源(ヒト、モノ、カネ、情報、ライフライン等)に制限があると認識し、継続すべき優先業務を絞り込みの対応手順を計画します。
- 2) 訓練等の取り組みを通じて、対応力の向上 を図るため定期的・継続的に計画内容の見直 しを行います。



図-1 BCPのPDCAサイクル

Ⅱ 【導入編】BCPの策定・運用について

本項目では、各章の解説に従って検討を行い、記入様式を参考に土地改良施設管理者が使いやすい形で文書化を行います。

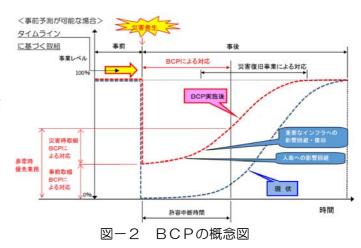
第1章 基本方針

(1) BCP策定の目的

大規模地震や台風等を含む豪雨により土地改良施設が被災し、かつ、ヒト・モノ・カネ・情報・ライフライン等利用できるリソースに制約のある状況下において、人的被害の防止・軽減や土地改良施設の機能回復のために優先すべき業務を特定するとともに、管理業務の継続力向上のために必要な措置を定め、優先業務の立ち上げ時間の短縮やその業務レベルの向上に資することを目的として記載します。

【解説】

自然災害等により土地改良施設が被災した 場合でも、人的被害を最小化するとともに土地 改良施設が果たすべき機能を維持していくこ とは、極めて重要です。BCPは、被災後、被 害を最小限に留めるとともに、可能な限り短い 時間で機能を回復させるため、業務の遂行に必 要なリソースが被害を受けることを前提に必 要な措置を検討するものであり、災害時におけ る「減災対策」としても大変有効です。



(2) BCPの対象施設

対象施設は、まず特に被災が想定される施設、被災時に人的被害が懸念される施設や規模の大きい施設のみに限定して対象とします。それら施設を既存の計画平面図等に記し、施設の周辺がどのような状況か改めて把握することが大切です。

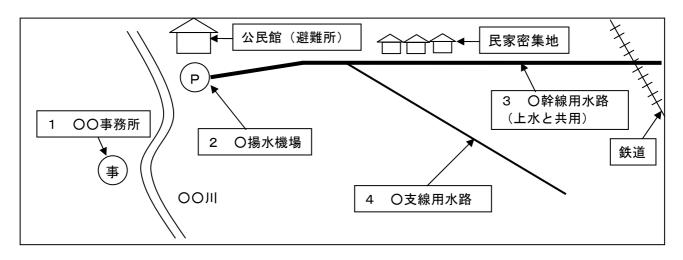


図-3 対象施設位置図の例

第2章 BCP策定の準備

(1)被害想定の前提条件

想定する被害想定は、事象毎に以下を基本とします。

豪雨:都道府県の最新の豪雨想定、既往最大降雨又は周辺地域の事例等に基づき設定します。

地震:都道府県の最新の地震被害想定に基づき設定します。

各市町村や施設管理者の防災計画等でより具体的な被害想定を行っている場合は、その資料を活用します。

<地震被害想定の一例>東京都防災ホームページより



(2) 土地改良施設の被害想定とリスク評価

BCP対象施設毎に、地震、雨水の流入、地すべり等の外的要因によるリスク、第三者への影響及び利水者への影響について想定し、過去の被災事例や経験等に基づく主観等から、各項目のリスクや影響を直接評価します。

評価は、優先度に差が生じるように、項目毎の判定基準等を見直すことが重要です。

【解説】

ダムや一部のため池、排水機場等、大規模で第三者への影響が大きく、重要度が明確な土地改良施設については、「地域特性上の重要度」に〇印を付けます。地域の実情や施設管理者の意向を反映して優先順位を引き上げたい場合も同様に〇印を付けます。

優先順位は、「外的要因」「第三者への影響」「利水者への影響」 「地域特性上の重要度」を踏まえて総合的に判定を行います。



第3章 事前取組BCP

(1) 土地改良施設の対策

土地改良施設については、災害発生後においても必要最低限の機能が維持できるよう、事前 対策計画を策定します。

(2) 非常時協力体制の構築

土地改良施設の機能の維持・回復に密接に関係する関係行政部局や関係企業等の応援・協力 体制について、関係者と調整を行って構築します。

【解説】

○関係企業等との協定の締結・見直し及び緊急発注体制の構築

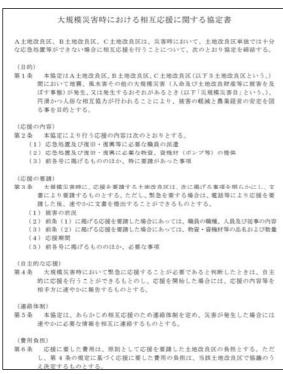
調査、応急復旧等を円滑に実行するため、非常時優先業務の遂行に必要なリソースを有する関係企業等との協定の締結や見直しを行うことが必要です。

近年の豪雨災害では排水機場の排水ポンプへの浸水を起因とする稼働停止により、湛水被害が拡大 し、復旧に多大な影響を与えた事例も出ています。排水ポンプ製造メーカー等との災害協定は最も重要な災害協定の一つです。

○土地改良区相互の応援体制の構築(支援ルール)

災害発生後に相当量の優先実施業務を実施するためには、被災した土地改良区のみですべて対応することは困難なことから、受け入れ態勢の確保、役職員の派遣及び資機材の提供等について、土地改良区相互の応援体制の構築や再確認が必要です。

また、通常時からの施設管理技術の共有、資機材の共同管理等を通じて、緊急時に人員や資機材等の機能が代替できるようにすることも考えられます。特に常時排水を行っている地区においては、排水機場の被害も想定し、ポンプの相互点検体制を行政機関や近隣土地改良区と整備しておくことが大切です。





第4章 災害時取組BCP

(1) 非常時の対応手順

災害発生後における土地改良施設管理者の業務は、大きく施設の点検、状況の把握、応急復旧の実施となります。これらの業務が遅延することによる農業生産活動及び地域住民への生命、財産、生活や社会経済活動への影響の大きさを鑑み、「対応目標時間」を設定します。

非常時優先業務は様式の例を参考に地区の実態を踏まえ修正します。

なお、直前に発生が想定しうる台風等を含む豪雨等については、災害発生前に重要施設等の 点検や災害対策本部の立ち上げなどの事前行動計画(タイムライン)を盛り込みます。

対応目標時間	対応目標時間 非常時優先業務		
	豪雨が予想される場合は、気象情報の確認、重要施設の点検、状況に応じて災害対策本 部を設置する。		
24時間程度前 (-24hr)	(職員の参集、対策本部の立ち上げ等)	_	
12時間程度前(-12hr)	(職員の参集可否、施設の点検、減災措置等)	〇人 (〇班)	
一災害発生一			
12時間以内 (+12hr)	用排水機場等関連施設との連絡調整、被災状況の把握…必要に応じて優先施設に絞る	〇箇所	
24時間以内 (+24hr)	緊急点検(一次点検)…必要に応じて優先施設に絞る	〇箇所	
24時間以内 (+24hr)	関連行政部局及び施設設置メーカー又は土木業者等との連絡調整	〇箇所	
24時間以内 (+24hr)	支援要請、被災状況の発信 …必要に応じて優先施設に絞る	〇箇所	
48時間以内 (+48hr)	緊急点検(二次点検)…必要に応じて優先施設に絞る	〇箇所	
3日以内 (+3day)	緊急調査(専門家による)…必要に応じて優先施設に絞る	〇箇所	
7日以内 (+7day)	被災施設の応急復旧対策…必要に応じて優先施設に絞る	〇箇所	

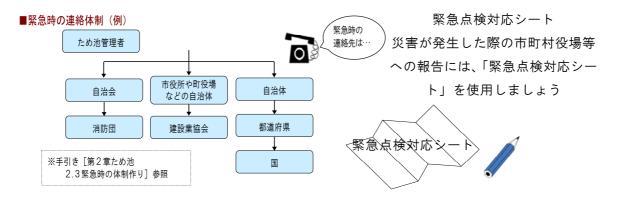
表-1 非常時優先業務と対応目標時間の例(豪雨)

(2) 初動体制の構築(災害対策本部の設置)

非常時の緊急対策として施設管理者の誰がどのような役割を果たすのか、指揮命令系統と併せて、あらかじめ明確に定めておくことが重要です。

さらに、指揮命令系統のキーパーソンが緊急時に不在や連絡が取れない状況においても、指揮命令が滞らないよう代理者を複数とし、その代理順位を定めておくことも必要です。

なお、災害対策本部体制図等については、既存の体制図や連絡網等が活用できる場合、その 資料を用いて整理します。



(3)被害状況の情報発信

緊急点検による施設の被害状況等の情報から、施設管理者が対応する施設の優先度の判断を行い、対策を行うこととなります。

土地改良施設の被害情報は、施設管理者が自ら収集することが基本ですが、地震や豪雨発生時にはリソースの制約もあり、施設管理者だけでは被害情報の収集が困難になることが予想されます。そのため、非常時優先業務を効率的に実施できるよう関係行政部局や企業、地域関係者との共同点検調査の実施や情報の共有等の体制を整えておくことが重要です。

また、緊急点検においてはBCP策定時の施設の重要度やリスクに応じた優先順位に従うことになりますが、点検結果から優先度を見直すことで、応急復旧を効果的に行う必要があります。

なお、実際に被災した場合には、被害の詳細な情報を発信する必要があるため、写真等も用いて緊急点検報告様式に記載し報告します。



図-4 関係行政部局等の連携体制の例

第5章 BCPの見直し

(1)訓練計画

災害発生後の対応手順の確実な実行とBCPの定着のため、訓練計画を立案し、定期的に訓練を実施します。

【解説】

BCPを実効性のあるものとするには、役職員に業務継続の必要性を共通の認識として定着させる必要があるため、継続的な訓練の実施が不可欠です。

訓練計画を立案する場合には、災害発生直後の対応に重点をおき、様々な事態を想定して、対応手順が確実に実行できるよう訓練します。



表-2 訓練実施計画の例

訓練名称	訓練内容	参 加 者	時 期
参集訓練	・震度を想定した役職員の非常参集	全役職員	非かんがい期
安否確認訓練	・全役職員は、携帯電話・PCメール等で安 否を連絡。 ・安否確認担当職員は、安否確認の回答を取 りまとめる。 ・災害用伝言ダイヤルで安否を連絡。	全役職員	非かんがい期
実施訓練	・仮設ポンプの運転確認、運搬、設置 ・応急復旧(土のう設置)等	各担当班の責 任者及び担当	非かんがい期
情報伝達訓練	・関係行政部局との支援に関する情報伝達訓 各担当班の責 練 任者及び担当		非かんがい期
点検・調査訓練	・各施設の点検、調査を実施し調査等結果の とりまとめ及び報告を行う。		非かんがい期

<導入編 BCP の見直し・向上に向けて>

見直しにあたっては、以下の点について検討・追加することでBCPの向上につなげましょう。

①被害想定とリスク評価

BCPマニュアルの2. 1. 2(地震)及び2. 2. 2(豪雨)に基づく、より精緻な被害想定とリスク評価の実施

また、機能診断の結果を踏まえて、被害想定の見直し

②事前取組(対策)

BCPマニュアルの3.1及び3.2に基づく、執行拠点及び水利施設の対策の検討と実施

③事前取組(資機材の整備)

BCPマニュアルの3. 3に基づく、被災時に必要となる資機材の整備の検討

④事前取組(非常時協力体制の構築)

BCPマニュアルの3.4に基づく、非常時協力体制の構築 資機材の調達また応急復旧にかかる協定書の締結など

⑤事前取組(タイムラインの設定)

BCPマニュアルの3.5に基づく、豪雨時のタイムラインの設定

⑥災害時取組BCPの充実

「非常時優先業務・対応目標時間の選定」について、より地域の実情に即した対応となるよう 検討し、可能な限り対応手順を具体化

<導入編BCPマニュアルの対象範囲>

導入編 BCP マニュアルに基づき作成した計画は、訓練を通して見直しを行っていきます。見直しに 当たっては、BCP マニュアルの第5章を踏まえ、より実用性の高い計画としていくことが重要です。

表一3 導入編 BCP マニュアルの対象範囲

衣 - 3 - 与八編 DOF ヤニュアルのが	導入編BCP	ВСР
項目	マニュアル	マニュアル
第1章 基本方針		
1. 1 BCP策定の目的	0	0
1. 2 BCPの位置付け		0
1.3 BCPの対象範囲	0	0
1. 4 BCPの策定メンバー		0
第2章 BCP策定の準備(地震及び豪雨)		
2. 1 地震		
2. 1. 1 被害想定の前提条件	0	0
2. 1. 2 土地改良施設の被害想定とリスク評価	0	0
2. 1. 3 対応優先施設の選定		0
2.1.4 許容中断時間・非常時優先業務の設定		0
2. 2 豪雨		
2. 2. 1 被害想定の前提条件	0	0
2.2.2 土地改良施設の被害想定とリスク評価	0	0
2.2.3 対応優先施設の選定		0
2.2.4 許容中断時間・非常時優先業務の設定		0
第3章 事前取組BCP		
3. 1 執行拠点の対策	0	0
3.2 水利施設の対策	0	0
3.3 資機材の準備		0
3.4 非常時協力体制の構築	0	0
3.5 タイムラインの設定		0
第4章 災害時取組BCP(地震及び豪雨)		
4. 1 地震		
4.1.1 非常時の対応手順	0	0
4.1.2 初動体制の構築	0	0
4. 1. 3 役職員の安否確認		0
4. 1. 4 施設被害情報の把握		0
4.1.5 関係団体との連絡調整		0
4. 1. 6 緊急点検の実施		0
4.1.7 被害状況の情報発信	0	0
4.1.8 施設被災時の対応		0
4. 1. 9 その他		0
4. 2 豪雨		
4.2.1 非常時の対応手順	0	0
4. 2. 2 初動体制の構築	0	0
4.2.3 役職員の安否確認		0
4. 2. 4 施設被害情報の把握		0
4.2.5 関係団体との連絡調整		0
4.2.6 緊急点検の実施		0
4.2.7 被害状況の情報発信	0	0
4. 2. 8 施設被災時の対応		0
4. 2. 9 その他		0
第5章 BCPの見直し		
5. 1 訓練計画	0	0
5.2 維持改善計画		0
	1	·