

事業継続計画

【災害発生時にライフラインを復旧・維持するためのマニュアル】

守山市管工事業協同組合

平成 27 年 11 月

目次

1	事業継続計画（BCP）とは	
	(1) 事業継続計画（BCP）とは何か	1
	(2) 事業継続計画（BCP）策定の趣旨	2
2	事業継続計画（BCP）の基本方針	
	(1) 基本方針	3
	(2) 重要業務	3
3	被害想定	
	(1) 守山市管工事業協同組合	4
	守山市管工事業協同組合 災害対策本部 体制図	5
	(2) 守山市	
	① 地震	6
	② 液状化	7
	③ 水害	7
	④ 緊急事態	7
	⑤ 被害想定	8
4	組合の重要業務継続に係る事前対策	
	(1) 組合の重要業務継続に係る事前対策の検討	
	① 経営資源（人）への事前対策	11
	② 経営資源（物）への事前対策	11
	③ 経営資源（情報）への事前対策	12
	④ 経営資源（金）への事前対策	12
	⑤ 共同事業の事前対策	13
5	組合員の事業継続に係る事前対策	
	(1) 組合員の事業継続に係る事前対策の検討	
	① 【ステップ1】 組合員の現状把握	14
	② 【ステップ2】 代替先の検討	15
	③ 【ステップ3】 災害発生時の情報集約・調整	15
6	緊急時の体制	
	(1) 緊急時の統括責任者	16
	(2) 緊急時の組合全体の対応能力	
	① アンケートの実施	17
	② アンケートの集計結果	18
7	事業継続計画（BCP）の運用	
	(1) BCPの周知・定着	20
	(2) BCPの見直し	20
8	【参考】金融支援の例	21
9	【参考】上水道施設災害応急復旧作業に関する協定書（写）	22

1 事業継続計画（BCP）とは

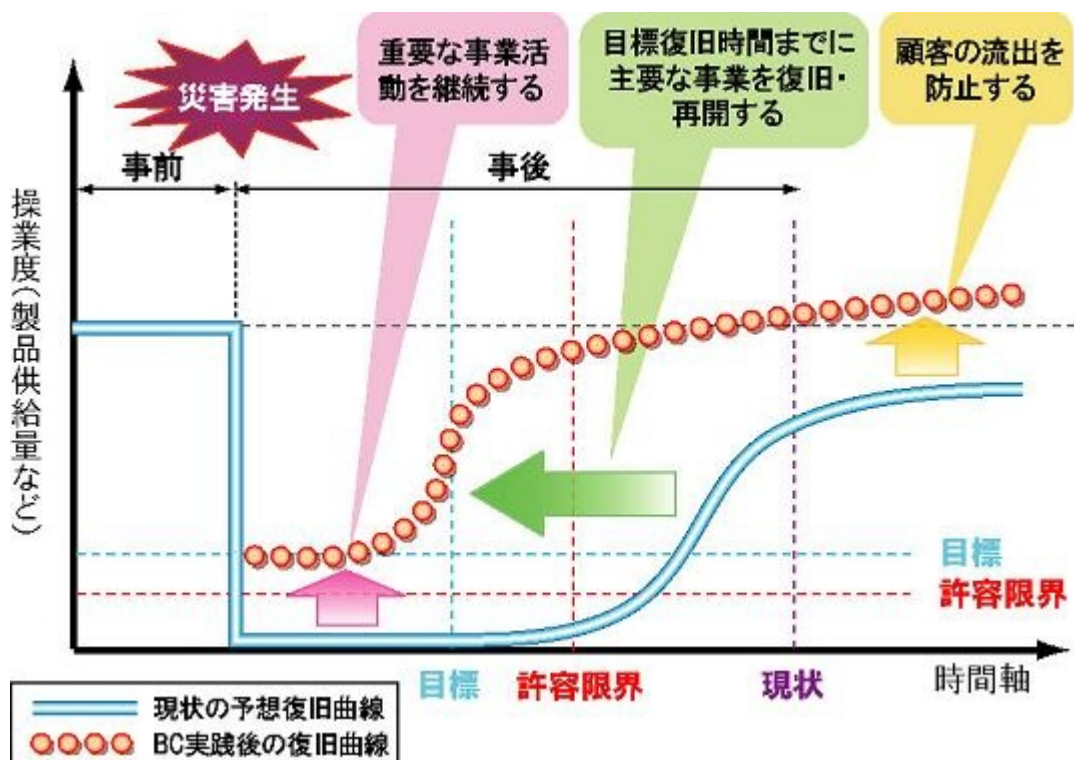
(1) 事業継続計画(BCP)とは何か

BCP (Business Continuity Plan) とは何か

事業継続計画（BCP）とは、潜在的損失による強い影響を受ける認識を行い、実行可能な継続戦略の策定と実施、事故発生時の事業継続を確実にするための計画であり、事故発生時に備えて開発、編成、維持されている手順及び情報を文書化した事業継続の成果物を言います。

すなわち、災害や事故等が発生すると被害を受けた組合の運営能力はその時点で急落し、被害が大きい場合には運営不能な状況に陥ります。その後、時間が経つにつれて組合活動は回復して行きますが、必ずしも100%まで回復できるとは限りません。また、その回復時間が長くなればなるほど、その間守山市民にご迷惑を掛けることとなります。また、100%の回復は困難になることが考えられます。さらに、回復が不可能な場合には、組合の解散に追い込まれることが考えられます。

従って、事業継続計画は、災害や事故等が発生し、組合運営が一時的に低下した場合でも、組合にとって中核となる事業（特に上水道施設修繕業務）については、継続が可能な状況までの低下に抑える（中核事業は継続させる）、また、回復時間をできる限り短縮させ、できるだけ早期に組合運営を回復させることにより、市民の安全と安心を確保し、組合の損失を最小限に抑え、災害や事故等の発生後でも事業を継続させて行くための計画です。



(BCP策定検討委員会ホームページより引用および参考にした)

(2) 事業継続計画(BCP)策定の趣旨

大地震、集中豪雨や洪水等の水害、新型インフルエンザ、テロ等の不測の事態に見舞われた状況で、当組合は生き残ることができるか。組合員の従業員やその家族を守れるか。市民からの信頼を維持できるか。守山市管工事業協同組合は、こうした緊急事態に遭っても、何とかして組合運営を維持・継続しなければなりません。

東日本大震災発生以降、防災・減災意識が高まって来ていますが、平成27年9月には、栃木県、茨城県、宮城県など関東・東北において河川の堤防が決壊し、甚大な被害を受け、家屋や尊い多くの人命が失われており、依然として多くの災害が発生しているのが現実です。

その際、記録的な豪雨、想定外の事態、これまでに経験したことのない雨などと報道されていますが、こうした災害は起こるべきして発生したと言えます。何故なら、河川改修など人工的な構造物は、30年とか50年確率などと、一定の基準や予測の元に設計されており、それ以上の自然現象は、現在生きている我々は経験していないかも知れませんが、遠い過去には何回も発生しているのも歴史上事実であります。

このことから、我が守山市においても将来的には、南海トラフによる巨大地震や野洲川堤防の決壊による被害は必ず発生すると認識すべきです。そうした災害に備えて、守山市においても「守山市地域防災計画」が策定され、毎年8月末に「地震災害総合訓練」が実施されています。守山市管工事業協同組合も守山市上下水道事業所の職員様と共同で水道復旧訓練に参加し、組合員の一致団結した組織力により、日頃の修繕業務等による水道復旧作業の技術研鑽の成果を披露しています。また、配管技能講習会や下水道排水設備研修会等に参加し、技術向上に努めると共に、危機意識は絶えず保持しているところです。

また、組合発足当初より、守山市から受託している「上水道施設修繕業務」及び「水道量水器取替業務」については、各組合員の経営規模（従業員数、車両・掘削機械等の保有数等）に格差は有るものの、組合員全員で受け持っています。これは、日頃から全組合員が修繕業務等を施工することにより、災害時には即対応できるよう技術研鑽に努めるためでもあり、各組合員がそれぞれの能力に応じて復旧作業を分担して実施することが可能となります。

従いまして、当該事業継続計画（BCP）は、災害時に即対応できるための水道復旧や組合存続のためのマニュアルとして策定するものであり、決して特別なものではありません。災害時に組合をどのように続けていくか等、日々の運営の中で考えていることを、計画として「見える化」し、それが最高意思決定者不在という緊急時においても、当該BCPは日々の組合運営の延長にあるものと考えています。

なお、社会情勢は刻々と変化している中、当該BCPもそれに即した計画であるべきであり、必要に応じ見直しを行い改定します。

2 事業継続計画（BCP）の基本方針

(1) 基本方針

当組合は、以下の基本方針に基づき、行動する。

チェック	基本方針
<input checked="" type="checkbox"/>	守山市の飲料水確保および応急給水のための応急復旧作業に関し、守山市から協力を求められる場合にはそれに応じる。 (上水道施設災害応急復旧作業に関する協定書より抜粋)
<input checked="" type="checkbox"/>	協定に基づく他市町への支援活動、社会的使命を遂行する。
<input checked="" type="checkbox"/>	組合の求心力を向上させる。
<input checked="" type="checkbox"/>	組合の共同事業を早期復旧若しくは継続させる。
<input checked="" type="checkbox"/>	組合員の事業を早期復旧若しくは継続させる。
<input checked="" type="checkbox"/>	組合員が供給責任を果たし、顧客からの信用を守ることを支援する。
<input checked="" type="checkbox"/>	組合員の経営（雇用）を守る。
<input checked="" type="checkbox"/>	商取引上のモラルを守る（独占禁止法を遵守する等）。
<input checked="" type="checkbox"/>	組合の事務所及び組織体制下職員（人命）の安全を守る。

(2) 重要業務

当組合は、以下の業務の継続もしくは実施を最優先事項とする。

チェック	重要業務
<input checked="" type="checkbox"/>	災害時における上下水道の応急復旧作業
<input checked="" type="checkbox"/>	組合員の組合内外における連携支援 (組合員間の連携の調整、他の組合との調整 等)
<input checked="" type="checkbox"/>	業界への情報発信 (滋賀県中小企業団体中央会、滋賀県管工事業協同組合連合会、湖南管工事業組合連絡協議会等の団体との連携)

3 被害想定

地球温暖化による気候変動の影響は、気温の極端な高温や低温、熱波による死亡や疾病、海面上昇や高潮による海岸部の洪水、台風の巨大化、異常気象による大水害や干ばつ等、様々な地球規模の被害が懸念されて来ました。また、日本国内では、火山活動の活発化や地震災害が発生しています。こうした様々な災害が、単に想定されているのではなく、現実なものとなりつつあります。前述の「事業継続計画（BCP）とは」で記載したとおり、近年の災害をかえりみる時、自然がもたらす影響の大きさは、人間の想像をはるかに超え、自然に対しての人間の無力さを思い知らされています。

しかしながら、人間には知恵があります。そうした災害を未然に防ぎ、または災害を最小限に留め、或いは人命だけでも守ることが出来ます。

また、私たちは、災害に遭った時には、出来るだけ早期に復旧し、元の生活に戻ることが出来ます。そのためには、予め災害を予測し被害を想定しておく必要があります。更には、災害復旧の対応を事前に計画し、繰り返しの訓練が必要です。

この項では、守山市内で発生しうる被害を想定し、それぞれの立場で災害時の復旧体制などを計画します。

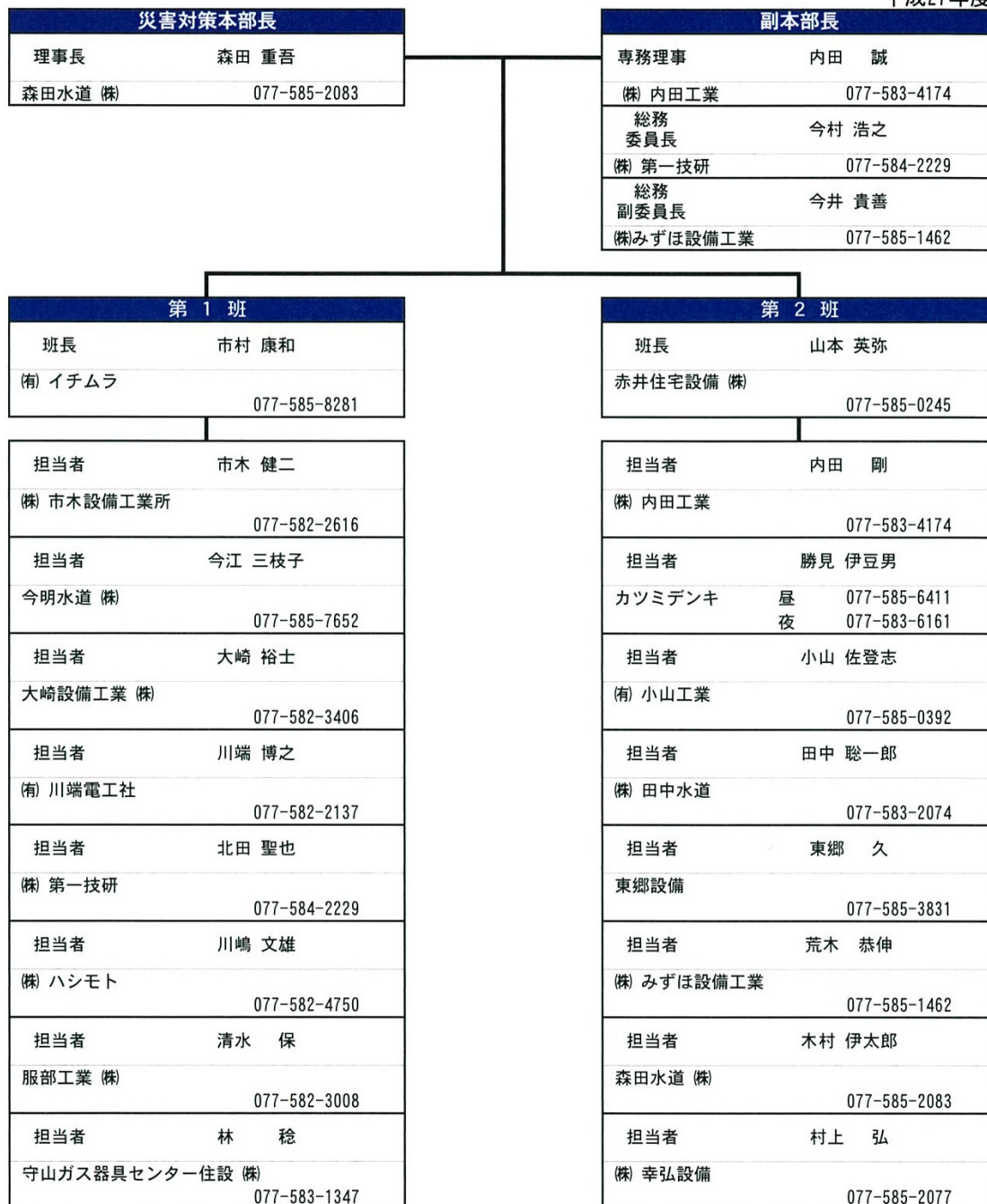
(1) 守山市管工事業協同組合

- ① 住 所 : 524-0012 守山市播磨田町 1073 番地
- ② 組合員数 : 18 組合員
- ③ 設立目的 : 水道業者が相互扶助の精神に基づき、組合員のために必要な共同事業を行い、もって組合員の自主的な経済活動を促進し、かつ、その経済的地位の向上を図るための組合である。
- ④ 事業活動 : 目的を達成するため、組合員の事業に関する経営及び技術の改善向上、知識の普及を図るための教育及び情報の提供など。
具体的には、給水装置工事施工技能者講習会、配管技能講習会、下水道排水設備工事責任技術者講習会などの開催、参加。守山市地震災害総合訓練の参加。上水道施設修繕業を市から受託し、全組合員が対応することで災害応急復旧作業を実施可能とする。

《 災害時における体制図 》 (次の災害対策本部体制図は、ホームページに掲載している。)

守山市管工事業協同組合 災害対策本部 体制図

平成27年度



★ 緊急時集合場所	本部	守山市管工事業協同組合 【 守山水道会館事務所 】	守山市播磨田町1073	TEL 583-2929 FAX 582-7633
-----------	----	------------------------------	-------------	------------------------------

★ 締結資機材調達先	資材	石田信隆	(株) 大洋	守山市水保町1310-7	tel 585-8111 fax 585-8122
		森 伸太郎	(株) 仲啓	守山市石田町254	tel 585-2331 fax 585-2313
		宮原真一	丸善管工器材 (株)	守山市吉身六丁目6-34	tel 582-3354 fax 582-4731
	機材	川嶋栄司	(株) 川嶋機械	守山市播磨田町93-2	tel 583-2323 fax 583-2330
		吉川喜彦	大喜産業 (株)	守山市十二里町250-5	tel 585-3701 fax 585-5098

(2) 守山市

守山市では、災害に備えて「防災マップ（平成24年改定版）」を作成している。この「防災マップ」に基づいて、守山市での被害の想定をする。



① 地震

守山市内で起こりうる地震は、琵琶湖西岸断層帯地震（南部）と南海トラフ巨大地震（東南海・南海地震）が考えられる。その内、南海トラフ巨大地震の災害を想定する。

地震名		マグニチュード	今後30年以内の地震発生確率
想定地震	活断層地震	琵琶湖西岸断層帯地震（南部）	7.5程度
	海溝型地震	東南海地震	8.1前後
		南海地震	8.4前後

（出典：守山市防災マップ）

また、守山市内の想定震度は5強である。

<p>4</p> <p>【震度4】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ほとんどの人が驚く。 ●電灯などのつり下げ物は大きく揺れる。 ●座りの悪い置物が、倒れることがある。 	<p>6弱</p> <p>【震度6弱】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●立っていることが困難になる。 ●固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。 ●窓のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。 ●耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。
<p>5弱</p> <p>【震度5弱】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。 ●棚にある食器類や本が落ちることがある。 ●固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。 	<p>6強</p> <p>【震度6強】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●はわないと動くことができない。飛ばされることもある。 ●固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。 ●耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。 ●大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。
<p>5強</p> <p>【震度5強】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●物につかまらなさと歩くことが難しい。 ●棚にある食器類や本で落ちるものが増える。 ●固定していない家具が倒れることがある。 ●補強されていないブロック塀が崩れることがある。 	<p>7</p> <p>【震度7】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。 ●耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。 ●耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが増える。

（出典：震度と揺れ等の状況（概況）-国土交通省気象庁）

② 液状化

震度5強においての守山市内の想定P L 値（液状化指数）が15未満で、液状化になる可能性が低い。

（一般的に、P L 値15以上が液状化し易いと言われている。）

③ 水害

10年に1度の大雨（170mm/日）を想定した場合の守山市における最大の浸水は、0.5m未満（床下浸水程度）。

100年に1度の大雨（529mm/日）を想定した場合の守山市における最大の浸水は、0.5m未満（上記の10年と同じく床下浸水程度）。

□守山市の断面図（横断面図）



（出典：守山市防災マップ）

100年に1度の大雨（野洲川流域の1日間350mm/日）時に、仮に野洲川の堤防が決壊した場合を想定した場合の守山市における最大の浸水は、5.0m未満。

④ 緊急事態（液状化→液状化地盤変動、 噴火噴石→台風・竜巻：家屋倒壊、交通障害）

事件事故・自然災害 (リスク項目例)	災害発生推定 災害レベル(例)	a.予測 発生頻度	b.災害強度 損害の大きさ	影響度重要度 a×b	BCP 考慮
東南海・南海地震	振動、建物倒壊、類焼火災、M5強	2	4	8	○
液状化	建物倒壊	2	1	2	×
集中豪雨、洪水	集中豪雨、交通障害	2	1	2	×
(野洲川堤防決壊)	(集中豪雨、交通障害)	1	5	5	△
噴火、噴石		1	1	1	×
インフルエンザ	組合員の欠勤	2	2	4	×
IT コンピュータ情報	情報流出、ウィルス攻撃	3	1	3	×

頻度と強度の予測評価（突然性・突発性）の判断例

発生頻度(予測)		リスク損害の大きさ、強度	
5	確実に発生する 確率極大/常時?	5	巨大被害、大損害、事業継続不可能
4	発生可能性あり 確率大/週、月1回程度?	4	甚大被害、経営活動継続に損害発生
3	いつかは発生 確率中/1年に数回程度?	3	活動継続に中程度の損害発生
2	ほとんど発生しない 確率小/5年1回程度?	2	内部処理可能程度の損害発生
1	特別以外は発生しない 確率極小/数十年以上?	1	損害軽微、経営活動に支障発生しない

(発生頻度) × (損害の大きさ・強度) = 重要度・影響度の判断

BCP 考慮?	○：考慮必須	△：できれば考慮したい	×	考慮不要
---------	--------	-------------	---	------

⑤ 被害想定

ア 南海トラフ巨大地震（東南海・南海地震）

想定震度が5強であることから、被害想定は守山市内の水道管が破裂や漏水が考えられる。

また、震度5強であることから、組合事務所の建物が倒壊する可能性は極めて低い。

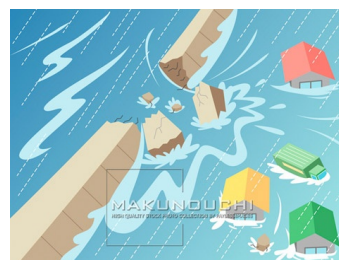
液状化および洪水の被害想定も小さく、組合企業も守山市内にあることから、バイク・自転車あるいは徒歩でも現場に到達できるものと考えられる。



イ 野洲川堤防の決壊

河川改修計画では、100年に1度くらいの大雨でも、野洲川の堤防は決壊しない設計になっている。

しかしながら、近年の想定外の自然災害や、記録的な豪雨・経験したことのない豪雨が現実が発生していること（降雨強度の増大）。



更に、現況の野洲川は、暫定河床高である。当初の河川改修計画における川田町地先の落差工付近の河床高は、琵琶湖基準水位（TP+84.371m）と同じくらいの計画高になっており、現況の河床より2m以上の土砂を浚渫する必要があること。かつ、河道兩岸に設置してある消波ブロック（通称テトラポッド）は、当初の護岸ブロックの保護のためで、経年して安定後に撤去予定のはずであるが放置したままである（河道断面積の減少）。

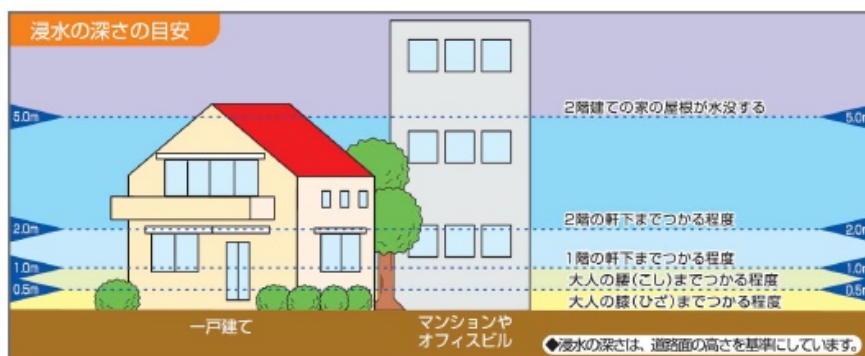
また、河道部は草木が繁茂し、伐採等の管理をすることなく放置されている（流速に悪影響）。

このような状況（降雨強度の増大、河道断面積の減少、流速の低下）においては、計画流下能力には到底達していないことは明らかである。

従って、近い将来、野洲川堤防の決壊は起こりうると想定すべきであり、堤防が決壊した場合には、守山市中州学区ではほぼ2階の軒下まで水がつかれる可能性がある。（出典：下記の図は守山市防災マップを引用）

3-4. 想定される浸水の深さと建物等の関係

洪水ハザードマップは、浸水の深さを色で示しています。
浸水の深さの目安はおおよそ図のとおりです。



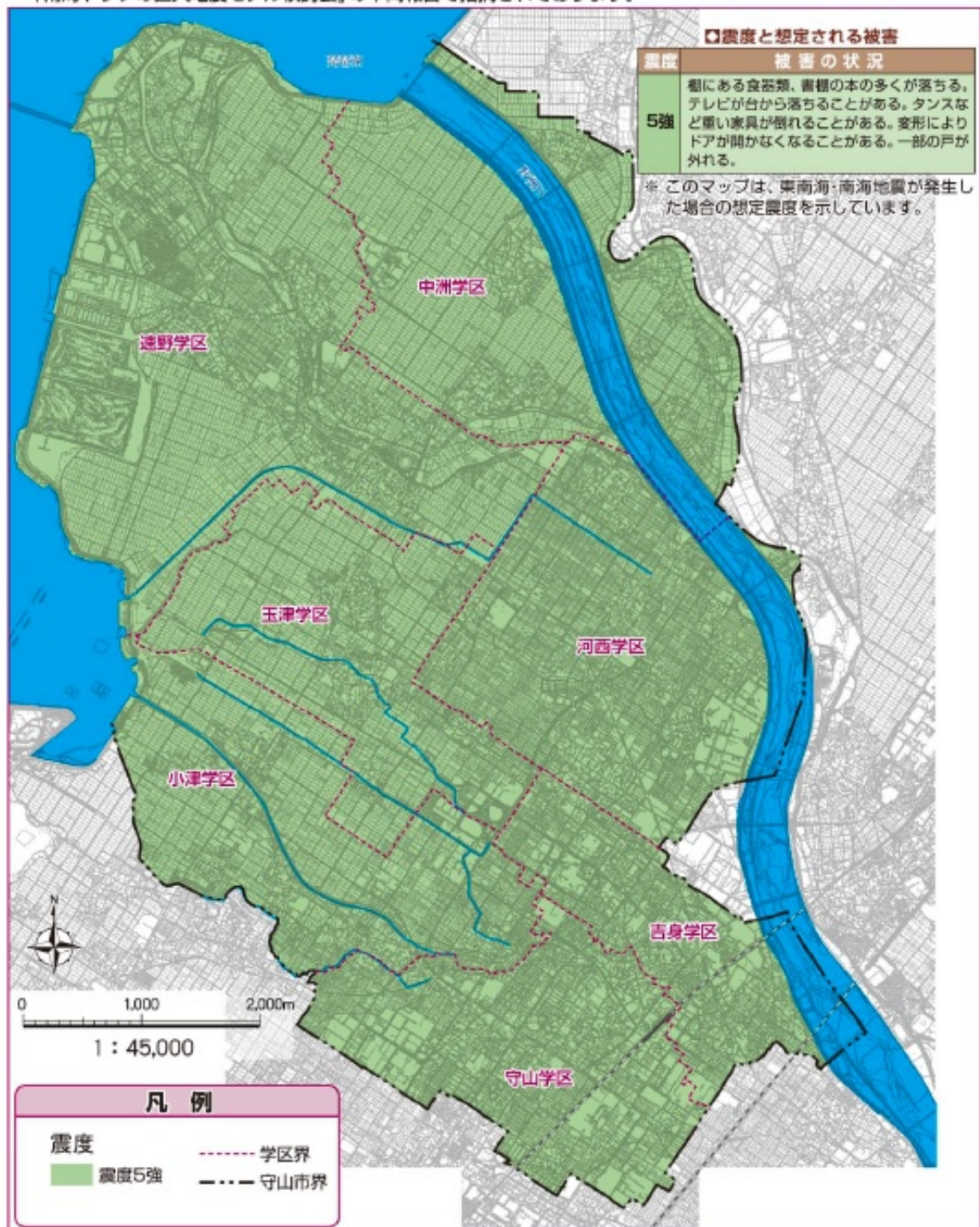
ウ 守山市マップ

事件事故・自然災害 (リスク項目例)	災害発生推定 災害レベル(例)	a.予測 発生頻度	b.災害強度 損害の大きさ	影響度重要度 a×b	BCP 考慮
東南海・南海地震	振動、建物倒壊、類焼火災、M5強	2	4	8	○

2-6.東南海・南海地震の想定震度マップ

このマップは、東南海・南海地震が発生した場合の想定震度を示しています。

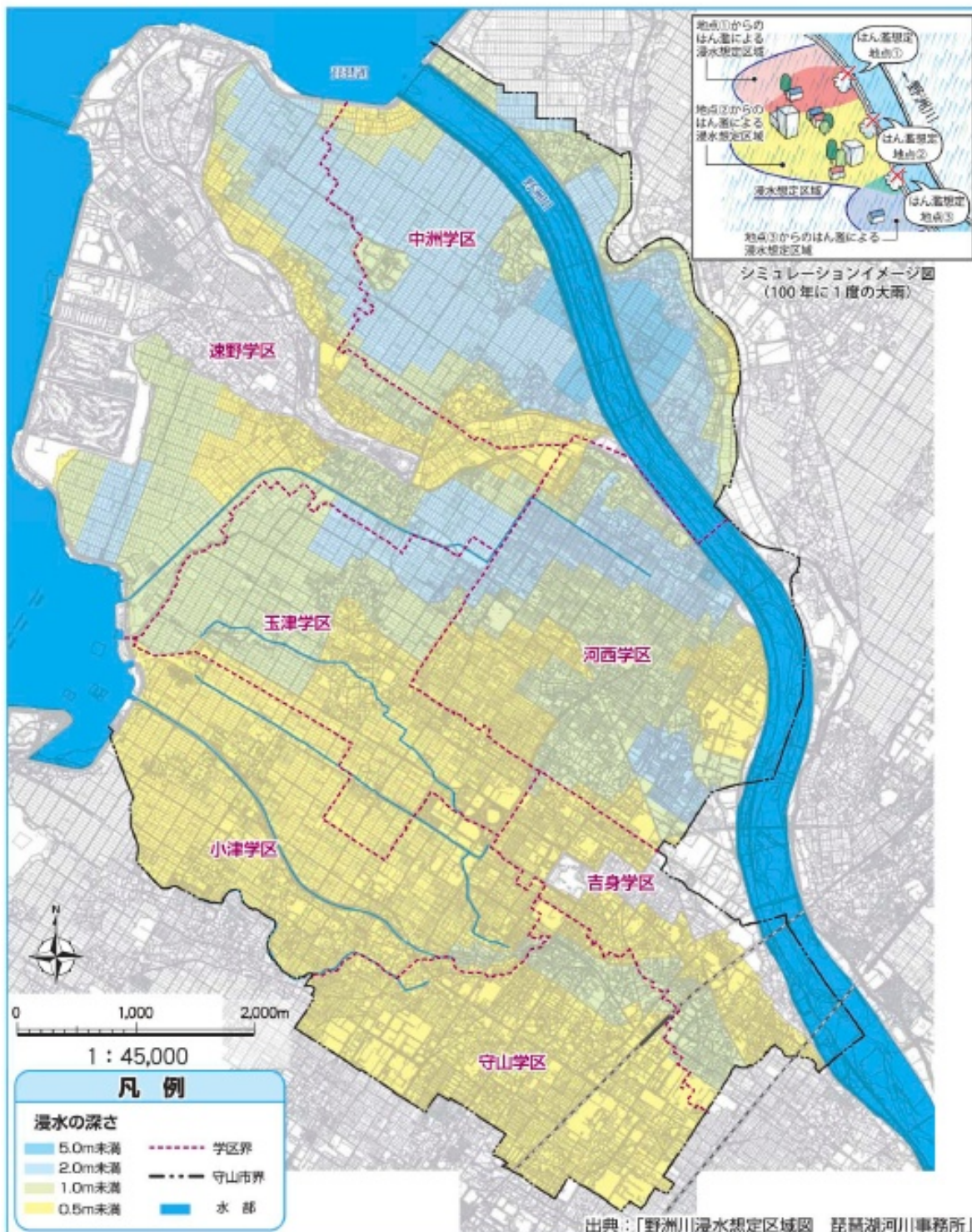
※ 今後30年以内の東南海地震の発生確率は70%～80%、南海地震の発生確率は60%程度と言われております。南海トラフを震源とするいずれかの地震が発生した際に、他の地震を誘発し3連動の地震が発生することもあると「南海トラフの巨大地震モデル検討会」の中間報告で指摘されております。



事件事故・自然災害 (リスク項目例)	災害発生推定 災害レベル(例)	a. 予測 発生頻度	b. 災害強度 損害の大きさ	影響度重要度 a×b	BCP 考慮
(野洲川堤防決壊)	(集中豪雨、交通障害)	1	5	5	△

3-8. 野洲川浸水想定区域図(仮に堤防が決壊した場合)

100年に1度の大雨(野洲川流域の1日間総雨量350mm)時に、仮に野洲川の堤防が決壊した場合の、守山市における最大の浸水の深さを示した図です。



4 組合の重要業務継続に係る事前対策

(1) 組合の重要業務継続に係る事前対策の検討

組合の重要業務を継続するための事前対策は、以下のとおりである。

① 経営資源(人)への事前対策

【ステップ1】事前対策の実施状況の把握		【ステップ2】事前対策の検討・実施		
		何をやる？	誰がやる？	いつやる？
組合員・職員の安否確認ルールの決定や安否確認手段の確保を行っているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	組合員・職員側から携帯メールや災害時伝言サービスを使って組合に連絡するように指示を行う。	役員・事務局長・事務員	実施済み (随時確認)
緊急時に必要な職員が出勤できない場合に、代行できる職員を育成しているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	既に組合 18 社で話し合いができています。班ごとで代行できるように育成済みである。また、班長不在時には、副本部長が班長を代行する。	理事会	実施済み (役員改選時に変更)

② 経営資源(物)への事前対策

【ステップ1】事前対策の実施状況の把握		【ステップ2】事前対策の検討・実施		
		何をやる？	誰がやる？	いつやる？
組合事務所内の什器や棚等、設備を固定しているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	設備を固定する。 モノによっては固定しない	事務局長	実施済み
組合の事務所が被災し、倒壊した場合に備え、代替の事務所を決めているか？	<input type="checkbox"/> はい <input checked="" type="checkbox"/> いいえ	市内にある石田配水場や民間の事務所等の施設を一時的に借用する。 決定後、組合員に連絡をする。	理事会	被災後 (災害時に被災していない施設の管理者に交渉)

③ 経営資源(情報)への事前対策

【ステップ1】事前対策の実施状況の把握		【ステップ2】事前対策の検討・実施		
		何をやる？	誰がやる？	いつやる？
組合員の緊急連絡先リストを整備しているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	既に完備されている。	理事会	実施済み
組合員の緊急連絡先リストはパソコンダウンでも情報把握出来るか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	既に完備されている。パソコンバックアップ、主要な部分のペーパー化、ホームページに掲載。	事務局長	実施済み
緊急時に事務局以外の場所に、事務局業務の実施に必要なデータのバックアップをとっているか？	<input type="checkbox"/> はい <input checked="" type="checkbox"/> いいえ	中央会等に協力頂いて勉強会等を開き、今後どうしていくかを検討する。	理事会 事務局長	1年以内を目途に実施できるよう検討
緊急時に情報を発信、組合員等の情報を収集する手段(ホームページ等)を整備しているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	ホームページの更新 Facebook グループを作成し、組合員等の情報手段として整備する。	理事会 事務局長	実施済み ホームページを随時更新

④ 経営資源(金)への事前対策

【ステップ1】事前対策の実施状況の把握		【ステップ2】事前対策の検討・実施		
		何をやる？	誰がやる？	いつやる？
緊急時に組合員の事業継続・復旧に必要な資金を準備しているか？	<input type="checkbox"/> はい <input checked="" type="checkbox"/> いいえ	現実的には難しく、今後の課題。		
緊急時に活用できる公的資金(融資、保証等)を把握しているか？	<input type="checkbox"/> はい <input checked="" type="checkbox"/> いいえ	中央会等に協力頂き、勉強会等を開催して、組合員全体の知識を高める。		

⑤ 共同事業の事前対策

【ステップ1】事前対策の実施状況の把握		【ステップ2】事前対策の検討・実施		
		何をやる？	誰がやる？	いつやる？
組合員の規模・施工能力（従業員数、重機等の保有状況等）の把握は出来ているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	全組合員にアンケートを取り（2015/07/09）、集計する。	理事会	実施済み
守山市の応急復旧作業時の経費負担、および補償についての取決めが出来ているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	守山市と「上水道施設災害応急復旧作業に関する協定書」を結んでいる。	理事長	実施済み
協定に基づく他市町への応援可能者（技術者）、応援可能重機材、車両等は把握しているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	応援可能者（技術者）、応援可能重機材、車両を把握している。	理事長 （県管連・湖南連協）	実施済み
資材類（給水装置類）を組合で備蓄しているか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	水道会館の倉庫に、修繕に必要な最低限の資材を確保している。	理事会 （規正委員会）	実施済み
資材類（管類、栓類、継手類、ボックス類など）の調達はできるか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「上水道施設災害応急復旧作業に関する資機材優先調達協定書（管材料等）」を締結している。 （平成9年2月20日に締結）	理事長	実施済み （株）仲啓、丸善管工器材（株）、（株）大洋
機材類（車両、掘削機械、配管工具類、切管工具類、保安設備類等）の調達はできるか？	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「上水道施設災害応急復旧作業に関する資機材優先調達協定書（掘削機械等）」を締結している。 （平成9年2月20日に締結）	理事長	実施済み （株）川嶋機械、大喜産業
	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ			
	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ			

5 組合員の事業継続に係る事前対策

(1) 組合員の事業継続に係る事前対策の検討

地震等の災害発生により、万が一組合員が被災し業務が停止しても、組合内もしくは他の組合の企業間で業務を代替し、組合員が事業活動を継続できるようにする。

① 【ステップ1】 組合員の現状把握

組合員名	重要事項	代替方法の必要性	必要な代替方法 (代替生産、代替調達 等)
第1班(南地区)	水道管工事、漏水工事	<input checked="" type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要	人(技術者等)とモノ(機材等)が不足した場合には、各班の組合員の相互扶助により足りない資源を補い、工事を行う。
第2班(北地区)	水道管工事、漏水工事	<input checked="" type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要	人(技術者等)とモノ(機材等)が不足した場合には、各班の組合員の相互扶助により足りない資源を補い、工事を行う。
組合本部	市からの被災情報連絡	<input checked="" type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要	電話等が不通になった場合には、職員がバイク、自転車または徒歩で情報連絡を行う。
		<input type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要	
		<input type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要	
		<input type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要	

②【ステップ2】 代替先の検討	
組合内企業	組合外の企業、他の組合
組合内企業	他市町村の管工事業協同組合(ただし、守山市を介して)
(*参考)守山市、草津市、栗東市、野洲市「災害時における相互応援・連携基本協定」 (平成17年7月1日に締結)	

③【ステップ3】 災害発生時の情報集約・調整	
被災状況(人、物、情報等)	代替方法への対応状況
断水等の被災状況や組合員やその家族の被災状況	バイク、自転車や徒歩で情報を集める。
罹災他市町への応援、規模、時期、内容情報統合	通信の代替手段を活用する。

6 緊急時の体制

(1) 緊急時の統括責任者

地震等の災害発生により、緊急事態となった際の統括責任者、代理責任者及びそれを支援する組合員は以下のとおりとする。

統括責任者の役割	統括責任者	代理責任者 ①	代理責任者 ②
■ 緊急時の対応に関する重要な意思決定及び指揮命令（組合事務局）	理事長	専務理事	総務委員長

↑ 支援

■ 緊急時の対応に関する重要な意思決定及び指揮命令（組合事務局の支援）	守山市
-------------------------------------	-----

統括責任者が意思決定及び指揮命令すべき緊急時の対応の例

組合の重要業務継続のための対応	組合員の事業継続のための対応
<ul style="list-style-type: none"> ■ 職員の安否確認 ■ 重要業務に係る代替要員の確保 ■ 什器・棚等の復旧 ■ 代替事務所の確保 ■ 情報発信・収集手段の確保 ■ 資金調達手段(公的資金 等)の確保 ■ 共同事業に係る代替方法の実施 <p style="text-align: right;">等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 組合員の被災状況の把握 ■ 組合内での代替の調整 ■ 他組合との連携の調整 <p style="text-align: right;">等</p>

(2) 緊急時の組合全体の対応能力

① アンケートの実施

「組合員の重機等の保有状況の把握は出来ているか？」は下記のようにアンケートを実施した。実施日は2015年7月9日である。

事業継続計画（BCP）策定にかかる人員・資機材等の調査票

組合員名： _____ 記入者： _____

守山市管工事業協同組合 宛て FAX： 582-7633

No.	区 分		単位	数量	備考
	名 称	詳 細 (規格等)			
1	配管技術者 (正社員)	配管等の免許所有者	人		代表者含む
2	配管技術者 (非正社員)	配管等の免許所有者	人		
3	作業員 (正社員)		人		
4	作業員 (非正社員)		人		
5	事務員等 (正社員)		人		
6	事務員等 (非正社員)		人		
7	従業員 計		人		
8	上記従業員の内、掘削機械運転可能者		人		
9	ダンプトラック	軽ダンプ	台		
10	〃	2 tダンプ	台		
11	〃	3 tダンプ	台		
12	〃	4 tダンプ以上	台		
13	トラック	軽トラック	台		
14	〃	1 t～4 t未満トラック	台		
15	〃	4 t以上トラック	台		
16	バン・ワゴン車	資材器具搭載用の車	台		
17	ユニッククレーン車	クレーン付きトラック	台		
18	掘削機械	バックホウ 0.1未満	台		
19	〃	バックホウ 0.1	台		
20	〃	バックホウ 0.2	台		
21	〃	バックホウ 0.25以上	台		
22	積込機械	ホイールローダー等	台		
23	破碎機械 (ブレーカー)	エンジン付き (軽易な破碎機)	台		
24	〃	エアータイプ (軽易な破碎機)	台		
25	小型破碎機械	電動ビック・チップー等	台		
26	コンプレッサー	破碎機械等に使用	台		
27	転圧機	プレート等小型機種	台		
28	〃	ランマ等中型機種	台		
29	〃	振動ローラー等大型機種	台		
30	発電機 (小型)	ポータブルタイプ	台		
31	〃 (大型)	10KVA以上	台		
32	水中ポンプ	2インチ以下	台		
33	〃	3インチ	台		
34	〃	4インチ以上	台		
35	切断機械	アスファルトカッター	台		
36	〃	エンジンカッター (パイプ切断等)	台		
37	〃	電動カッター (パイプ切断等)	台		
38	投光器	手持ち式	台		
39	〃	三脚式	台		
40	穿孔機	水道管用	台		
41	測量機器	レベル測定器等	セット		
42	その他				
43					

記載以外に機械を所有されている場合は、その他の空欄に記載して下さい。

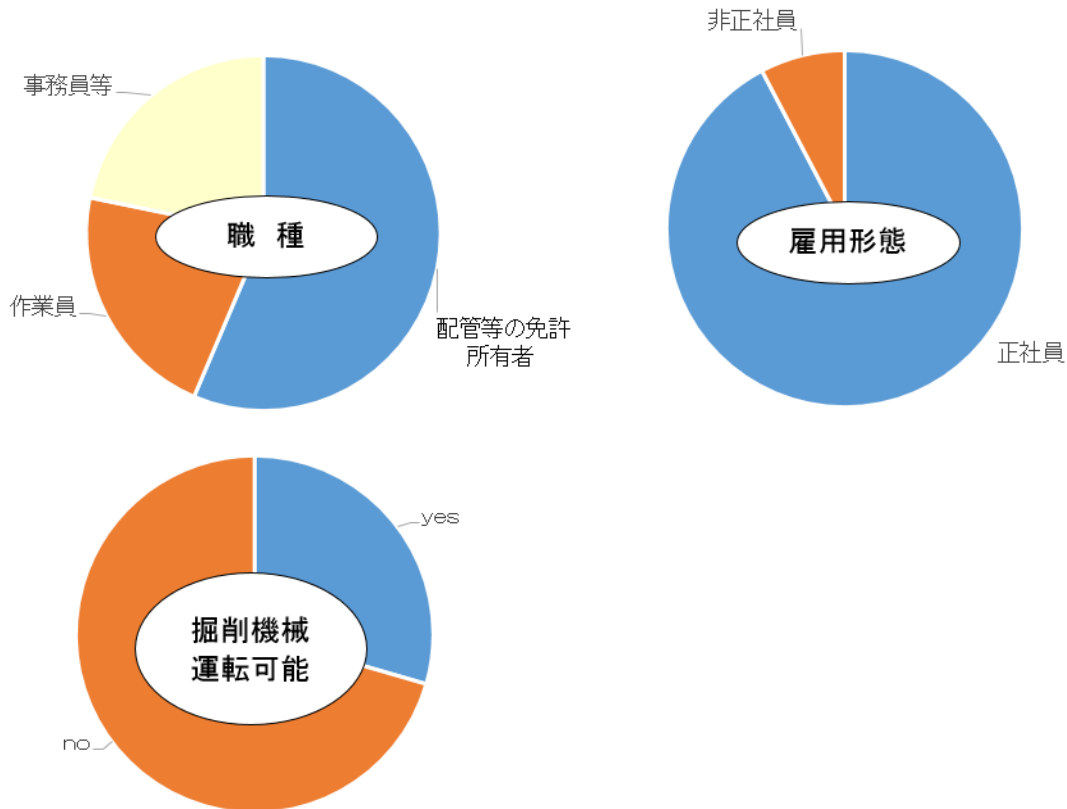
協定に基づく他市町（罹災市町）への応援可能の人・設備概要をこの表利用して記入

② アンケートの集計結果

Q. 組合の構成員

配管等の免許所有者		作業員		事務員等		合 計	うち掘削機械 運転可能者
正社員	非正社員	正社員	非正社員	正社員	非正社員		
85人	3人	30人	4人	29人	5人	156人	46人

* 組合の構成員数には代表者含む



Q. 組合保有の保有両車

ダンプトラック			トラック		バン・ワゴン	クレーン車
軽	2 t	3 t	軽	1~4 t	資材器具搭載用	クレーン付きトラック
14台	17台	8台	14台	9台	28台	5台

Q. 組合保有の掘削機械等

掘削機械				積込機械
バックホウ 0.1未満	バックホウ 0.1	バックホウ 0.2	バックホウ 0.25以上	ホイールロー ダー等
27台	12台	3台	8台	4台

Q. 組合保有の破碎機械等

破碎機械（ブレーカー）		小型破碎機械	コンプレッサー
エンジン付き （軽易な破碎機）	エアータ입 （軽易な破碎機）	電動ピック・チップ パー等	破碎機械等 に使用
3台	2台	53台	2台

Q. 組合保有の転圧機・発電機

転圧機			発電機（小）	発電機（大）
プレート等 小型機種	ランマ等 中型機種	振動ローラー 等大型機種	ポータブル タイプ	10KVA以上
20台	19台	1台	25台	3台

Q. 組合保有の水中ポンプ・切断機械

水中ポンプ	切断機械		
2インチ以下	アスファルト カッター	エンジンカッター （パイプ切断等）	電動カッター （パイプ切断等）
41台	14台	9台	21台

Q. 組合保有のその他機械

投光器		穿孔機	測量機器
手持ち式	三脚式	水道管用	レベル測定器等
69台	10台	22台	25セット

7 事業継続計画（BCP）の運用

(1) BCPの周知・定着

BCPの重要性や進捗状況等を組合内に周知するため、定期的に組合員に対して、以下の周知・定着活動を実施する。

周知・定着活動		
誰が？	何をする？	いつ？もしくはどのくらいの頻度で？
理事会	組合員や職員に対して、BCPの進捗状況や問題点を説明する。 (朝礼、総会、総代会 等)	毎年1回以上
理事会	組合員と共同で策定したBCPの訓練を実施する。	毎年1回以上

(2) BCPの見直し

BCPの実効性を確保するため、以下の基準に基づきBCPの見直しを行う。

BCPを見直す基準
■ 組合事務局の人員入れ替え時、組合員の入会・脱退、組合員が取り扱う商品・サービスの変更・追加等があった場合や、BCP訓練により策定したBCPの問題点が把握された場合は、BCPを見直す必要があるか検討を行い、その必要があれば即座に見直す。
■ 毎年1回以上、事前対策の進捗状況や問題点をチェックし、必要に応じてBCPを見直す。

8 【参考】金融支援の例

種類	制度名	受付主体
融資・ 保証・ 共済	・ 防災対策支援貸付制度 ・ 災害復旧貸付	守山商工会議所 商工組合中央金庫
	・ 社会環境対応施設整備資金	日本政策金融公庫
	・ セーフティネット保証	信用保証協会
	・ 県単低利融資制度	県
	・ B C P策定等を支援するローン	民間金融機関
	・ 中小企業倒産防止共済 ・ 小規模企業共済 ・ 災害復旧高度化事業	守山商工会議所 中小企業基盤整備 機構
保険	・ 地震B C P補償保険 ・ 利益保険 ・ 店舗休業保険	守山商工会議所 民間保険会社

変更協定書

守 山 市

守山市管工事業協同組合

上水道施設災害応急復旧作業に関する協定書の変更協定書

平成9年2月18日付けで、守山市長 甲斐道清と守山市上下水道公認業者協同組合 理事長 今村房三が締結した「上水道施設災害応急復旧作業に関する協定書」について、守山市（以下「甲」という。）と守山市管工事業協同組合（以下「乙」という。）の間で上水道施設の災害応急復旧作業について、次のとおり変更し協定書を締結する。

（趣旨）

- 第1条 この協定は、守山市地域防災計画に基づき、地震災害、風水害、その他の災害（以下「災害」という。）が発生した場合における飲料水確保および応急給水のための応急復旧作業に関し、甲から乙に協力を求めるときの手続き等について定めるものとする。
- 2 甲が締結する相互応援協定等に基づき他の被災自治体等に応援要員等を派遣する場合は、この協定を準用する。

（協力要請）

- 第2条 甲は、災害が発生し緊急に上水道施設を復旧する必要がある場合に、乙に対し、上水道施設の復旧に関し、作業資機材および労力等の提供（以下「業務」という。）の協力を要請することができる。
- 2 乙は、この協力要請に基づく連絡担当者を、毎年4月末までに甲に報告する。
- 3 甲は、協力要請の円滑化を図るため、担当部署および担当者を乙に報告し、災害が発生した時は、緊密な情報交換を行う。

（業務の指示）

- 第3条 甲は、災害の実情に応じて、乙に対し、次に掲げる事項を明示して、乙の協力を文書により要請するものとする。ただし、緊急を要する場合には、電話等により要請し、事後、文書を提出するものとする。
- (1) 災害の状況および復旧場所
 - (2) 協力を必要とする車両または作業用資機材の種類、数量および人員
 - (3) 協力を必要とする期間および業務内容

(4) その他参考となる事項

2 応急活動に係る現場指揮および連絡調整は、甲が行う。

(業務の実施)

第4条 乙は、甲から協力の要請を受けたときは、やむを得ない事由のない限り、通常業務に優先して業務を実施するものとする。

2 乙は、甲から協力の要請を受けたときは、速やかに、乙に属する組員（以下「組員」という。）に対し、具体的業務内容を示し、業務を指示するものとする。

3 組員は、乙の指示に従うものとし、業務が完了したときは、直ちに乙に報告するものとする。

(経費の負担および支払)

第5条 甲の要請により、乙が業務を実施するために要した費用は、災害発生の直前の適正な価格を基準とし、甲乙協議のうえ甲が負担する。

2 乙は、組員が従事した業務に対する前項の負担額を集約し、一括して甲に請求するものとする。

3 甲は、前項の支払請求があったときは、その日から40日以内に乙に支払うものとする。

(補償)

第6条 第4条の規定により業務に従事した者が、業務に従事したことにより死亡し、負傷し、疾病にかかり、または身体障害を有することとなった場合は、甲は、「守山市消防団員等公務災害補償条例」（昭和41年条例第36号）に基づき、これを補償するものとする。

2 乙が業務の実施のために使用した車両または作業資機材に損害が生じたときは、その賠償の責について、甲乙協議して定めるものとする。

(報告)

第7条 この協定の万全な実行を期するため、甲は、乙に対して、その組員名簿および保有する車両または作業用資機材の種類および数量等について報告を求めることができるものとする。

(連絡責任者)

第8条 この協定に関する連絡責任者は、甲においては守山市上下水道事業所長、乙においては理事長とする。

(協定期間)

第9条 この協定の有効期間は、協定締結の日から平成26年3月31日までとする。ただし、期間満了の日から1ヶ月前までに、甲及び乙が協定解除を申し出ない場合は、期間満了の翌日から起算して1年間この協定を延長するものとし、以後同様とする。

(雑則)

第10条 協定の解釈に疑義を生じたとき、またこの協定に定めない事項については、その都度、甲乙協議して定めるものとする。

この協定の成立を証するため、本書2通を作成し、甲乙署名押印の上、各自1通を保有する。

平成25年7月3日

甲 守山市長

島本和宏 

乙 守山市管工事業協同組合

理事長

大崎裕士 