

付表・資料－4 水道事業に関する実態調査（アンケート）結果

1) 調査目的

熊本県水道ビジョン策定に伴う水道事業に関する実態調査

2) 調査内容

国の水道ビジョン記載の「安全」、「強靱」、「持続」の視点に基づき、各市町村の水道事業者の実態や事業の実施状況等について、アンケート形式で調査を実施。（調査項目は、次頁以降を参照）

3) アンケート調査の対象事業者

次頁に示す県内の上水道事業者、用水供給事業者および簡易水道事業者を対象

4) アンケート調査期間

平成 25 年 11 月 20 日～11 月 29 日

5) アンケート調査方法

電子メールによる調査

6) 回収率

100%

表一アンケート調査対象事業者

圏	域	市町村および事業者	調査対象	
			上水道および用水供給事業	簡易水道事業
熊本中央圏	域	熊本市	●	—
		山鹿市	●	●
		菊池市	●	●
		合志市	●	●
		大津町	大津菊陽水道企業団より回答	
		菊陽町	—	
		西原村	—	●
		御船町	●	●
		嘉島町	—	●
		益城町	●	●
甲佐町	●	●		
有明圏	域	荒尾市	●	—
		玉名市	●	●
		玉東町	—	●
		和水町	—	●
		南関町	—	●
		長洲町	●	—
熊本東部圏	域	阿蘇市	●	●
		南小国町	—	●
		小国町	●	●
		産山村	—	●
		高森町	—	●
		南阿蘇村	●	●
		山都町	●	●
環不知火海圏	域	八代市	●	●
		天草市	●	●
		宇土市	●	●
		上天草市	●	●
		宇城市	●	●
		美里町	—	●
		氷川町	八代生活環境事務組合より回答	
		苓北町	—	●
球磨圏	域	人吉市	●	—
		錦町	—	●
		あさぎり町	●	●
		多良木町	●	—
		湯前町	●	—
		水上村	—	●
		相良村	—	●
		五木村	—	●
		山江村	—	●
球磨村	—	●		
芦北圏	域	水俣市	●	—
		芦北町	●	—
		津奈木町	—	●
大津菊陽水道企業団		●	—	
上天草・宇城水道企業団		●	—	
八代生活環境事務組合		●	—	
計		28事業者	34事業者	

■ アンケート調査結果のまとめ

(1) 調査対象：【上水道事業】および【簡易水道事業】

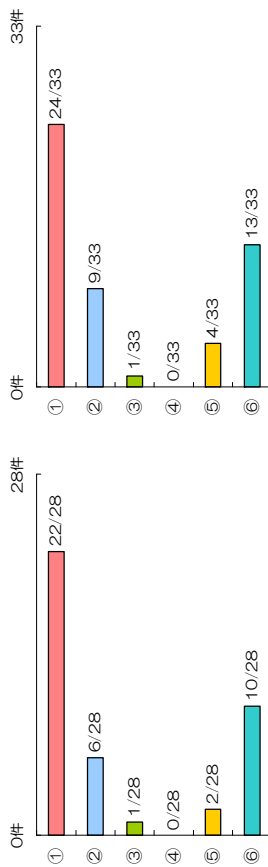
1. 「安全について、以下の質問にご回答ください。」
1-1 原水水質について
1-1-1 原水水質に関する現在の状況について、該当する項目に全て丸印をつけてください。

①原水水質は良好で、問題なく浄水処理が可能である。
 ②大雨等の影響により、浄水濁度に影響することがある。
 ③カビ臭が発生することがある。
 ④農薬を検出することがある。
 ⑤その他対応に苦慮している水質項目がある → 水質項目 ()
 ⑥既存処理施設により、上記②～⑤への対応に問題はない。

<集計結果>

- ① 原水水質は良好で、問題なく浄水処理が可能である。
- ② 大雨等の影響により、浄水濁度に影響することがある。
- ③ カビ臭が発生することがある。
- ④ 農薬を検出することがある。
- ⑤ その他対応に苦慮している水質項目がある
- ⑥ 既存処理施設により、上記②～⑤への対応に問題はない。

選択肢	<上水道+用水供給>	<簡易水道>
①	22	24
②	6	9
③	1	1
④	2	4
⑤	10	13
⑥	28	33
無回答・無効回答	1	1
計	28	34



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『⑤その他』を選択した事業者が回答した水質項目

水質項目
・ 蒸発残留物
・ 塩化物イオン
・ 硝酸態及び亜硝酸態窒素
・ ヒ素
・ pH
・ フッ素及びその他化合物

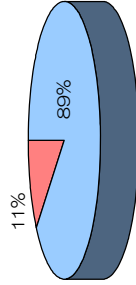
1-1-2 過去5カ年で、水質が原因で、取水を停止したことがありますか？該当する項目に丸印をつけてください。

- ①ない
 ②ある → 水質項目 ()
 原因 ()

<集計結果>

選択肢	<上水道+用水供給>	<簡易水道>
①	25	31
②	3	2
有効回答	28	33
無回答・無効回答	1	1
計	28	34

- ① ない
- ② ある



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

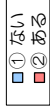
『②ある』を選択した事業者が回答した水質項目と原因

水質項目	原因
濁度	平成23年10月5日の地震により1箇所の水源地の濁度が水質基準を超過
硝酸態及び亜硝酸態窒素	既設取水井戸が近接する新設取水井戸掘削工事により汚濁
大腸菌	自然由来
—	水害による濁度上昇

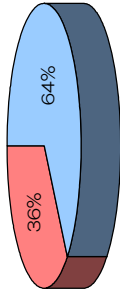
1-1-3 将来、水質基準の遵守に懸念のある水質項目がありますか？該当する項目に丸印をつけてください。
 『①ある』と回答した場合には、具体的な水質項目と、その理由についてもご回答ください。

- ①ない
 ②ある → 水質項目 ()
 理由(該当する項目に全て丸印をつけてください)
 A 上昇傾向
 B 近隣に汚染源がある
 C その他()

<集計結果>



選択肢	回答数	割合
①	18	27%
②	10	4%
有効回答	28	31%
無回答・無効回答	3	3%
計	28	34%



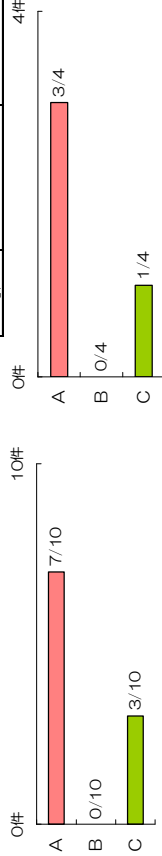
<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『②ある』を選択した事業者の回答理由

- A 上昇傾向
- B 近隣に汚染源がある
- C その他



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『②ある』を選択した事業者が回答した水質項目と理由

水質項目	理由
蒸発残留物	—
塩化物イオン	—
硝酸態窒素	—
亜硝酸態窒素	4~5mg/lで推移
大腸菌	—
フッ素及びその他化合物	濁水期になると数値が上がることがある
ヒ素	異常気象による集中豪雨等の顕発化
濁度	—
臭気(シエオスミン)	地質由来のもの
マンガン及びその他化合物	地質由来のもの
鉄及びその他化合物	地質由来のもの
PH	—

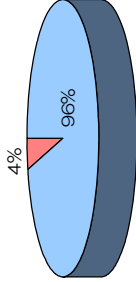
1-2 取水水量について
 1-2-1 過去5ヶ年で、取水困難による減断水が発生したことがありますか？該当する項目に丸印をつけてください。
 『ある』場合には、減断水が発生した回数、減断水が継続した合計日数、減断水の理由についてもご回答ください。

- ①ない
 ②ある → 回数: () 回 期間: () 日間
 減断水発生理由(該当する項目に全て丸印をつけてください)
 A 機器の故障
 B 濁水
 C 水害等の災害
 D 水質事故
 E 一時的な需要の増加
 F その他 → 理由 ()

<集計結果>



選択肢	回答数	割合
①	27	27%
②	1	6%
有効回答	28	33%
無回答・無効回答	1	1%
計	28	34%



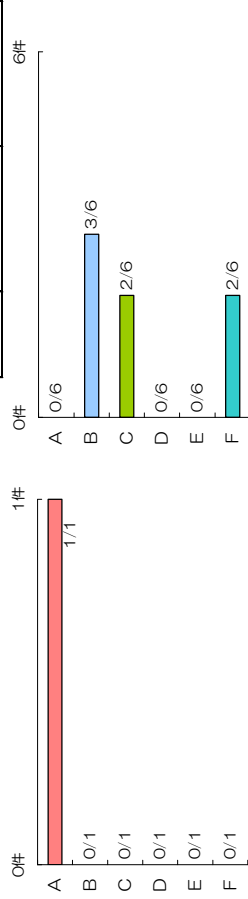
<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『②ある』を選択した事業者の回答理由

- A 機器の故障
- B 濁水
- C 水害等の災害
- D 水質事故
- E 一時的な需要の増加
- F その他



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『②ある』を選択した事業者の減断水発生回数、継続期間、理由

回数	期間	理由
2回	0.2日間	機器の故障
2回	30日間	濁水、水質基準超過による
1回	2日間	濁水
2回	7日間	水害等の災害
2回	2日間	水害等の災害
2.5回	30日間	濁水
—	—	大雨時に取水口を越えて表流水が流れため

1-2-2 これまで断水の発生事例はないものの、将来的には、必要取水量確保に対する懸念が湧きますか？

該当する項目に丸印をつけてください。
 なお必要取水量の確保に懸念がある場合、その理由についてもご回答ください。

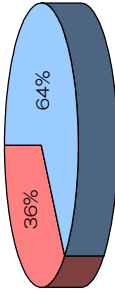
- ① ない
 ② ある

理由(該当する項目に全て丸印をつけてください)
 A 地下水位または河川水位の低下傾向が見られる
 B 水需要量が増加傾向である
 C 設備が老朽化している
 D その他 → 理由 ()

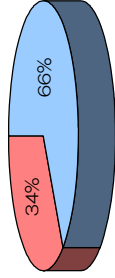
<集計結果>

- ① ない
 ② ある

選択肢	＜上水道+用水供給＞	＜簡易水道＞
①	18	21
②	10	11
有効回答	28	32
無回答・無効回答	2	2
計	28	34



<上水道+用水供給>

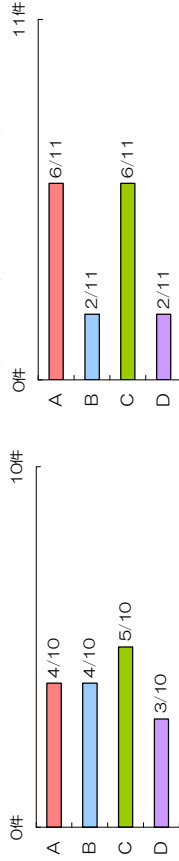


<簡易水道>

※有効回答で集計

『②ある』を選択した事業者の回答理由

- A 地下水位または河川水位の低下傾向が見られる
- B 水需要量が増加傾向である
- C 設備が老朽化している
- D その他



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『②ある』を選択した事業者が回答した理由

「その他」の理由

- ・ 地下水質の悪化
- ・ 水源は地下水であるが、近隣の個人所有井戸や湧水箇所が水量低下となる事象が発生
- ・ 濁水によるダム貯水量の低下
- ・ 深井戸水源が多いため、地下水脈の今後の変動が予測不可
- ・ 永年の課題であり、特に最近の気象状況では心配

1-3 水道未普及地区について

ここでいう「水道未普及地区」は、飲料水供給施設や、井戸等自己水により、飲料水を確保している地区を指します。

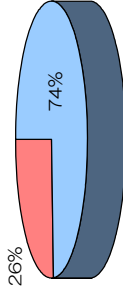
1-3-1 水道未普及地区はありますか？該当する項目に丸印をつけてください。

- ① ある → 「1-3-2」の設問へお進み下さい。
 ② ない → 「1-4」の設問へお進み下さい。

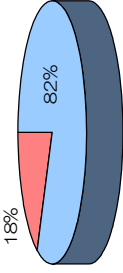
<集計結果>

- ① ない
 ② ある

選択肢	＜上水道+用水供給＞	＜簡易水道＞
①	20	28
②	7	6
有効回答	27	34
無回答・無効回答	1	3
計	28	34



<上水道+用水供給>



<簡易水道>

※有効回答で集計

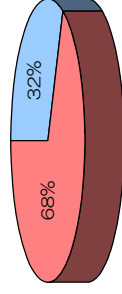
1-3-2 水道未普及地区への公営水道施設の予定がありますか？該当する項目に丸印をつけてください。

- ① 予定がある → 「1-3-3」の設問へお進み下さい。
 ② 予定はない → 「1-3-5」の設問へお進み下さい。

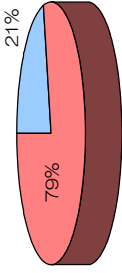
<集計結果>

- ① ない
 ② ある

選択肢	＜上水道+用水供給＞	＜簡易水道＞
①	6	6
②	13	22
有効回答	19	28
無回答・無効回答	1	2
計	20	28



<上水道+用水供給>



<簡易水道>

※有効回答で集計

1-3-3 水道未普及地区への公営水道布設は「〇いっぺん」を予定していますか？ ()
 ① 布設時期(平成) ()
 また、それにより「〇給水人口は何名くらい増加する見込み」ですか？ ()
 ② 給水人口の増加見込み数 ()

<集計結果>

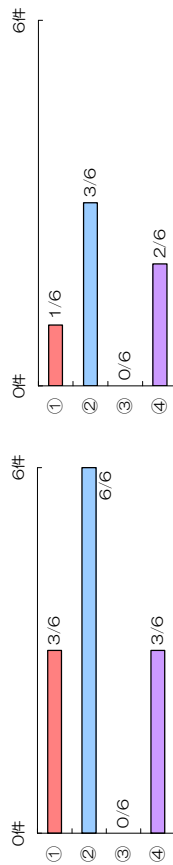
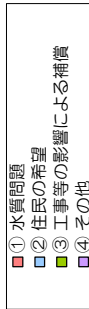
圏域区分	<上水道+用水供給>		<簡易水道>	
	①布設時期	②給水人口の増加見込数	①布設時期	②給水人口の増加見込数
熊本中央	平成24年	1,272人	平成26年	48人
	平成28年	5,263人	平成28年	70人
	平成30年	3,761人		
	平成32年	3,673人		
	平成34年	3,566人		
	平成36年	3,379人		
熊本東部	平成38年	1,742人		
	平成40年	1,177人		
	平成26年	50人	平成28~41年	5,198人
	平成28年	78人		
標不知/海	平成26年	10人	平成28年	220人
	平成29年	29人		
	平成29年	189人		

1-3-4 水道未普及地区へ公営水道を布設する理由について、該当する項目に全て丸印をつけてください。

- ① 水質問題
 ② 住民の希望
 ③ 工事等の影響による補償
 ④ その他 → 理由 ()

<集計結果>

選択肢	回答数	
	<上水道+用水供給>	<簡易水道>
①	3	1
②	6	3
③		
④	3	2
有効回答	6	6
無回答/無効回答	1	6
計	7	6



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『④その他』を選択した事業者の回答理由

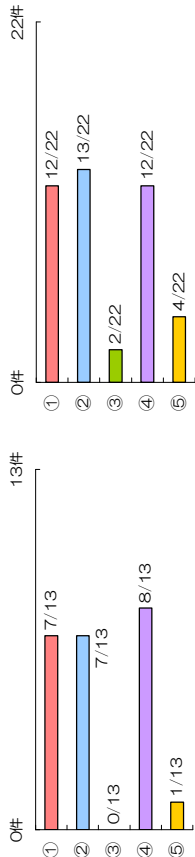
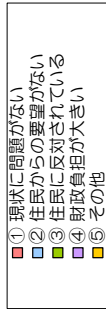
- 理由
 ・全域での衛生確保や給水サービスの公平性を図ることを目指すため
 ・住民に対して、より安定供給を可能とする施設強化を図るため
 ・分譲地の管理運営で維持が難しくなっている等の理由で、水道加入要望があるため(高齢化、管理者不明等)
 ・フラットランドにてある水道施設の強化促進を図ることで、国が進める簡易水道統合に合ったものにするため
 ・土地収束整理事業に伴う簡易水道の整備のため

1-3-5 水道未普及地区(一部または全部)へ公営水道布設を布設しない(できない)理由について、該当する項目に全て丸印をつけてください。

- ① 現状に問題がない
 ② 住民からの要望がない
 ③ 住民に反対されている
 ④ 財政負担が大きい
 ⑤ その他 → 理由 ()

<集計結果>

選択肢	回答数	
	<上水道+用水供給>	<簡易水道>
①	7	12
②	7	13
③	8	2
④	1	4
⑤	13	22
有効回答	13	22
無回答/無効回答	13	22
計	13	22



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『⑤その他』を選択した事業者の回答理由

- 理由
 ・平成25年度中に計画書を策定予定であり、その中で、公営にするのが民営にするのか地元説明会をした後、整備を行なう予定。整備時期は、未定。
 ・住民分市の幅が広がり、インフラ整備としての水道の範囲を超えた場所等に要望があるため構造的にも、財政的にも難しい。
 ・個別の要望はあるが、住民の総意とは言えず、地区の意向が算約できない。特に高齢者世帯には負担増となるため、現状維持意向が強い。
 ・山間部で民営が盛んでいるため。

1-3-6 水道未普及地区の解消に向けた今後の水供給のあり方についての意見

＜集計結果＞

・山水が豊富な山間地域では、膨大な投資による施設整備を行っても、加入の必要性を感じない住民も多く、加入の促進が困難。
 ・広大な中山間地域があり、起伏が激しく、谷筋に集落が点在している地区が多々ある。各々の少数の地区で谷水や湧水及び個人深井戸等により、水源を確保管理している状況。
 ・地域の住民に対し、町水道への加入・統合を呼びかけて行く予定。
 ・自家水等を管理する環境部局と連携し、水道拡張が困難な地域に関しては環境部局の補助金により対応。
 ・未普及地域への水道施設の整備の必要性はあるものの、今後人口の減少が見込まれる地域であり、費用対効果が低いため、将来的な財政負担が危惧。
 ・市内における生活用水の確保が困難な地域の個人住宅用の水道施設（原則として給水戸数が5世帯以上のものに限る）に対して、予算の範囲内において水道施設補助金を交付。
 【補助金の額】補助対象経費の2分の1以内の額（500万円を限度とする）
 ・水道未普及地域の住民に対して、100万円を限度として水源確保の補助金制度あり。（深井戸・減菌施設・ろ過機等）

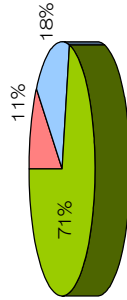
1-4 水安全計画について

1-4-1 水安全計画について、該当する項目に丸印をつけてください。

- ①水安全計画を策定済みである。 平成()年度(項)策定予定
- ②策定予定
- ③未定

＜集計結果＞

① 水安全計画を策定済みである
 ② 策定予定
 ③ 未定



＜上水道+用水供給＞

＜簡易水道＞

※有効回答で集計

【②策定予定】を選択した事業者の回答

＜上水道+用水供給＞		＜簡易水道＞	
策定予定時期	件数	策定予定時期	件数
平成26年度(項)策定予定	2件	平成26年度(項)策定予定	1件
平成27年度(項)策定予定	1件	平成27年度(項)策定予定	3件
次期未定	5件	平成29年度(項)策定予定	1件
計		計	5件

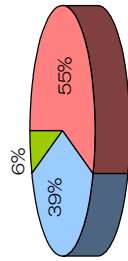
1-4-2 前問1-4-1で「③未定」と回答した方のみにお断れします。未定の理由について、

該当する項目に丸印をつけてください。

- ①検討の時間がとれない。
- ②策定方法が不明
- ③その他 理由 ()

＜集計結果＞

① 検討の時間が足りない
 ② 策定方法が不明
 ③ その他

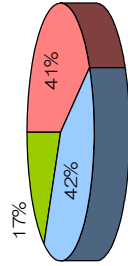


＜上水道+用水供給＞

＜簡易水道＞

※有効回答で集計

選択肢	＜上水道+用水供給＞	＜簡易水道＞
①	10	10
②	7	10
③	1	4
有効回答	18	24
無回答・無効回答	2	4
計	20	28



【③その他】を選択した事業者の回答理由

理由

- ・策定は必要であるが時期は未定
- ・必要性は感じていないが、現在のところ水質等には特に問題点がないため、優先度は低い。
- ・規程が小さく水質にも問題がないため、策定する必要性に疑問あり。
- ・現時点では安全な水供給ができており、将来も不安要素がない。
- ・策定時期等を含めて検討中。

2. 「強制」について、以下の質問にご回答ください。

2-1 水道施設の更新について

2-1-1 機械電気設備の更新について、該当する項目全てに丸印をつけてください。

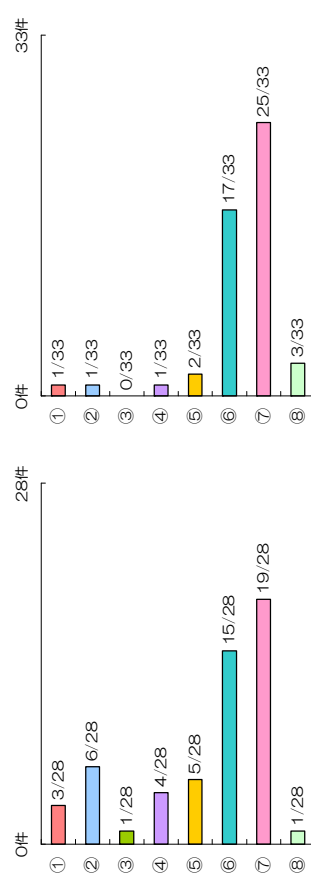
- ①現在の経年化設備率^{*}を把握している。→H24経年化設備率()%
- ②機械電気設備更新について、将来の更新需要を把握している。
- ③法定耐用年数で更新している。
- ④法定耐用年数の1.5倍等、独自に更新基準を定めて更新している。
- ⑤財政的な裏付けのある計画により更新している。(アセットマネジメント等)
- ⑥交換部品がないなど、故障対応に懸念が出た段階で更新している。
- ⑦故障した段階で更新している。
- ⑧その他 → 更新時期()

※：(法定耐用年数を超えている電気・機械設備数/電気・機械設備の総数) × 100

<集計結果>

選択肢	<上水道+用水供給>	回答数	<簡易水道>
①	3	6	1
②	6	1	1
③	4	1	1
④	5	2	2
⑤	15	17	17
⑥	19	25	25
⑦	1	3	3
⑧	28	33	33
無回答・無効回答			
計	28		34

- ①現在の経年化設備率を把握
- ②機械電気設備更新について、将来の更新需要を把握
- ③法定耐用年数で更新
- ④独自に更新基準を定めて更新(法定耐用年数の1.5倍等)
- ⑤財政的な裏付けのある計画により更新
- ⑥故障対応に懸念が出た段階で更新(交換部品がない等)
- ⑦故障した段階で更新
- ⑧その他



<上水道+用水供給> <簡易水道> ※有効回答で集計

【⑧その他】を選択した事業者の更新時期の考え方

- ・現在、アセットマネジメントを考慮した整備計画を策定中。現在は不具合が生じた場合に対応
- ・経年不良等により更新

2-1-2 管路の更新について、該当する項目全てに丸印をつけてください。

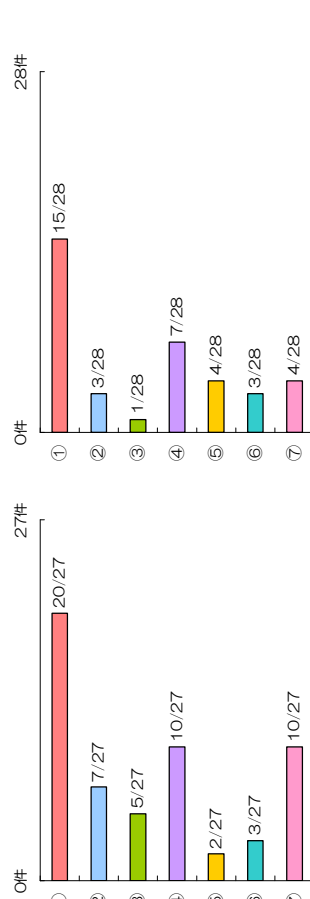
- ①布設年度別、管種別、布設延長を把握している。
- ②現在の経年化管路率^{*}を把握している。→H24経年化管路率()%
- ③現在の更新ペースによる、将来の経年化管路率を把握している。
- ④管路更新について、将来の更新需要を把握している。
- ⑤法定耐用年数で更新している。
- ⑥法定耐用年数の1.5倍等、独自に更新基準を定めて更新している。
- ⑦更新計画を策定し、財政的な裏付けのある計画により更新している

※：(法定耐用年数を超えた管路延長/管路総延長) × 100

<集計結果>

選択肢	<上水道+用水供給>	回答数	<簡易水道>
①	20	7	15
②	5	1	3
③	10	7	1
④	2	4	7
⑤	3	3	4
⑥	10	10	4
⑦	27	27	28
有効回答	28	28	28
無回答・無効回答			
計	28		34

- ①布設年度別、管種別、布設延長を把握
- ②現在の経年化管路率を把握
- ③現在の更新ペースによる、将来の経年化管路率を把握
- ④管路更新について、将来の更新需要を把握
- ⑤法定耐用年数で更新
- ⑥独自に更新基準を定めて更新(法定耐用年数の1.5倍等)
- ⑦更新計画を策定し、財政的な裏付けのある計画により更新



<上水道+用水供給> <簡易水道> ※有効回答で集計

2-2 水道施設の耐震化について
2-2-1 平成24年度末現在の耐震化率を回答欄にご回答ください。
 耐震性が不明の場合は、耐震対策の施されている浄水施設能力=0としてご回答ください。
 ①浄水施設耐震化率 () %
 = (耐震対策の施されている浄水施設能力 / 全浄水施設能力) × 100
 ②ポンプ所耐震化率 () %
 = (耐震対策の施されているポンプ所能力 / 全ポンプ所能力) × 100
 ③配水池耐震化率 () %
 = (耐震対策の施されている配水池容量 / 配水池総容量) × 100

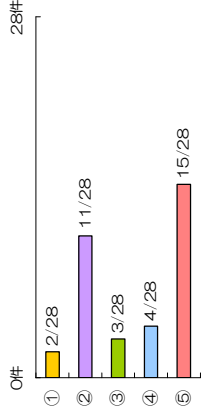
2-2-2 建造物の耐震化について、該当する項目全てに丸印をつけてください。
 なお「耐震性を把握している」とは、「構造計算や耐震診断により、耐震性の根拠が明確である。」ものとして回答下さい。
 ①全ての施設の耐震性を把握している。
 ②主要施設については耐震性を把握している。
 ③耐震性のない施設の耐震補強工事を計画的に実施している、または具体的な実施計画がある。
 ④今後、耐震診断を実施する具体的な計画がある。
 ⑤耐震診断の実施は未定である。

<集計結果>

圏域区分	<上水道+用水供給>			<簡易水道>		
	①浄水施設	②ポンプ所	③配水池	①浄水施設	②ポンプ所	③配水池
熊本中央	94.6	78.1	92.5	18.56	0	17.6
A-1	0	0	0	0	0	0
A-2	0	0	33.1	0	0	0
A-3	-	-	90	0	0	0
A-4	0	0	0	0	0	0
A-5	0	0	0	0	0	0
A-6	0	57	80	0	0	-
A-7	39	0	92	15	0	28
A-8	76	60	86	0	0	0
B-1	0	0	0	0	0	0
B-2	0	0	-	0	0	0
B-3	50	-	-	0	0	0
B-4	0	0	0	0	0	0
B-5	0	0	0	0	0	0
B-6	25	10	13.3	6.7	0	4.3
C-1	0	0	0	0	0	0
C-2	0	0	0	0	100	100
C-3	0	0	0	0	0	0
C-4	0	0	0	0	0	0
C-5	0	0	0	0	0	0
C-6	0	0	0	0	0	0
C-7	0	0	72.9	0	0	0
D-1	70	82	87	0	-	-
D-2	0	0	45	0	0	0
D-3	86	33	8.3	0	0	0
D-4	0	0	0	0	0	0
D-5	0	0	0	0	0	0
D-6	0	0	0	0	0	0
D-7	0	0	45	0	0	0
D-8	100	100	100	100	100	100
E-1	0	0	0	0	0	0
E-2	0	0	0	0	0	0
E-3	0	0	0	0	0	0
E-4	0	0	0	0	0	0
E-5	0	0	0	0	0	0
E-6	0	0	0	0	0	0
E-7	0	0	0	0	0	0
E-8	0	0	0	100	-	100
E-9	0	0	0	53.75	47.47	45.47
E-10	0	0	0	0	0	0
F-1	0	0	0	0	0	0
F-2	0	0	61	0	0	0
F-3	0	0	0	15	18	25

<集計結果>

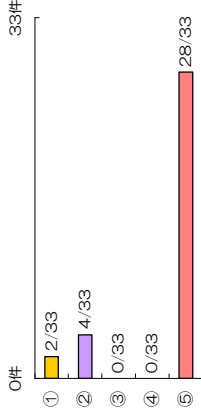
① 全ての施設の耐震性を把握
 ② 主要施設については耐震性を把握
 ③ 耐震性のない施設の耐震補強工事を計画的に実施、又は具体的な実施計画がある
 ④ 今後、耐震診断を実施する具体的な計画がある
 ⑤ 耐震診断の実施は未定



<上水道+用水供給>

※有効回答で集計

選択肢	<上水道+用水供給>	回答数
①	2	2
②	11	4
③	3	
④	4	
⑤	15	28
有効回答	28	33
無回答/無効回答		1
計	28	34

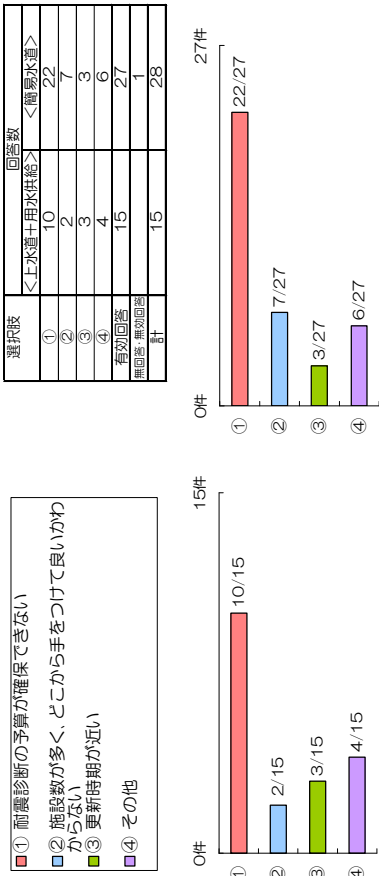


<簡易水道>

2-2-3 前問で⑤耐震診断の実施は本定である』を選択した理由について、該当する項目全てに丸印をつけてください。

- ①耐震診断の予算が確保できない。
- ②施設数が多く、どこから手をつけて良いかわからない。
- ③更新時期が近い。
- ④その他 → 理由 ()

<集計結果>



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

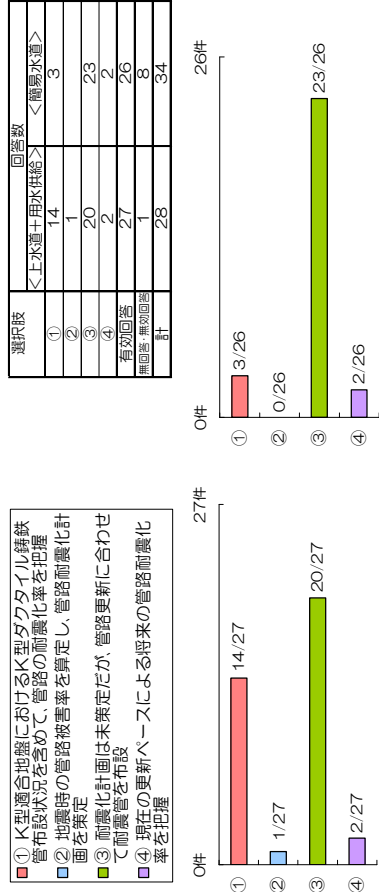
『④その他』を選択した事業者の回答理由

- 理由
- ・時期は未定だが、耐震診断はなるべく早い時期に実施したい
 - ・早急に取り組みたい。事業を優先させているため、予算や人員等が確保できない
 - ・耐震診断の実施計画は策定済みだが、実施時期は未定
 - ・水道施設の耐震化計画を段階では計画していない。今後、検討する予定
 - ・構造物の構造や経過年数より、早急に行う必要がないと判断
 - ・耐震診断の必要性は感じているが、まだ着手できていない
 - ・担当者が一人であるため、取り組みに着手出来ない
 - ・施設・管路台帳を整備中であるため、整備後に計画的に実施する予定

2-2-4 管路の耐震化について、該当する項目全てに丸印をつけてください。

- ①K形適合地盤におけるK形タイル舗装管布設状況を含めて、管路の耐震化率※を把握している。
→H24耐震化管路率 () %
- ②地震時の管路被害率を算定し、管路耐震化計画を策定している。
- ③耐震化計画は未策定だが、管路更新に合わせて耐震管を布設している。
- ④現在の更新ペースによる将来の管路耐震化率を把握している※:(耐震管延長/管路総延長) × 100

<集計結果>



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

『①管路の耐震化率を把握している』を選択した事業者の回答

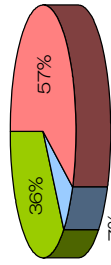
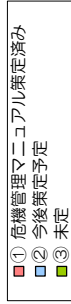
圏域区分	H24耐震化管路率(%)	件数	H24耐震化管路率(%)	件数
熊本中央	10~20%	4	10~20%	1
熊本有明	10~20%	1	—	—
熊本東部	10%未満	1	—	—
環不知火海	10~20%	1	—	—
球磨	10%未満	1	—	—
戸北	10%未満	2	30~40%	1
	10%未満	2	—	—

2-3 非特約区についてご回答ください
2-3-1 危機管理マニュアルの策定状況について、該当する項目に丸印をつけてください。
 ①危機管理マニュアル策定済み。
 →〇の場合、策定した項目全てに丸印をつけてください。

A 地震
 B 風水害
 C 水質汚染事故
 D 管路事故・給水装置凍結事故対策
 E 濁水対策
 F 施設事故・停電対策
 G 災害時相互応援協定
 H 新型インフルエンザ等
 I テロ対策
 J その他
 ②今後策定予定
 ③未定

項目 () 年度(項)策定予定
 平成 () 年度(項)策定予定
 マニュアル名 ()

＜集計結果＞



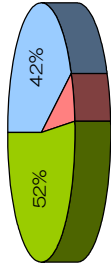
＜上水道十用水供給＞

※有効回答で集計

『②今後策定予定』を選択した事業者の策定予定時期とマニュアル名

マニュアル名	策定時期
・A村水道危機管理マニュアル	平成26年度(項)策定予定
・B村水道危機管理マニュアル	平成29年度(項)策定予定

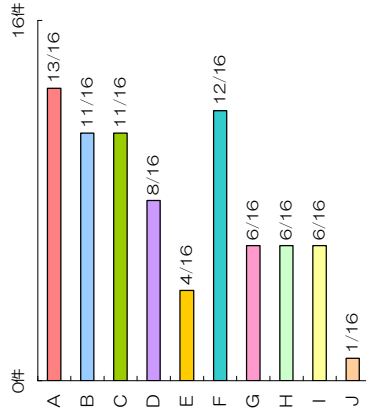
選択肢	回数	割合
①	16	42%
②	2	6%
③	10	26%
有効回答	28	
無回答・無効回答	1	
計	28	34



＜簡易水道＞

※有効回答で集計

- A 地震
- B 風水害
- C 水質汚染事故
- D 管路事故・給水装置凍結事故対策
- E 濁水対策
- F 施設事故・停電対策
- G 災害時相互応援協定
- H 新型インフルエンザ等
- I テロ対策
- J その他



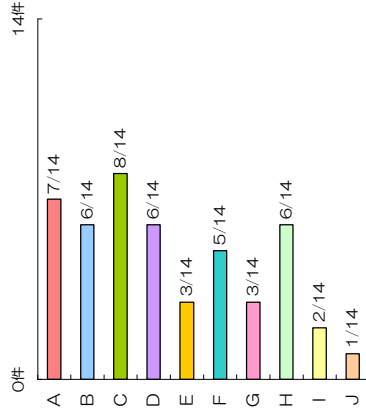
＜上水道十用水供給＞

＜簡易水道＞

※有効回答で集計

策定項目『その他』を選択した事業者の回答理由	項目
・町の地域防災計画で全网的に対応。	

選択肢	回数	割合
A	13	77%
B	11	65%
C	11	65%
D	8	47%
E	4	24%
F	12	71%
G	6	35%
H	6	35%
I	6	35%
J	1	6%
有効回答	16	
無回答・無効回答	1	
計	16	14



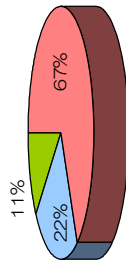
2-3-2 前問2-3-1で③の決定と回答した方にお訊ねします。未定の理由について、該当する項目に丸印をつけてください。

- ① 検討の時間がない。
- ② 策定方法が不明。
- ③ その他 → 理由 ()

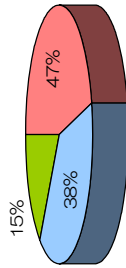
<集計結果>



選択肢	<上水道+用水供給>	回答数	<簡易水道>
①	6	6	6
②	2	2	5
③	1	1	2
有効回答	9	9	13
無回答/無効回答	1	1	4
計	10	10	17



<上水道+用水供給>



<簡易水道>

※有効回答で集計

『③その他』を選択した事業者の回答理由

項目

- ・必要性は理解しているが、水道事業規模は小さく、設備を揃えて運轉する必要があり、策定に時間を要している。
- ・地域水道ビジョンに明記
- ・施設数が多くかつ広範囲に点在し、また施設の設備の容量がそれぞれ違うため、検討職員数が不足。

3. 「特続」について、以下の質問にご回答ください。

3-1 平成24年度末における職員の年齢階層別人数をご回答ください。上水道事業、簡易水道事業全ての水道の職員数をご記入ください。

上水道と簡易水道の両方がある事業者の場合は、簡易水道事業を対象としたアンケート調査と同じ数字を入力下さい。

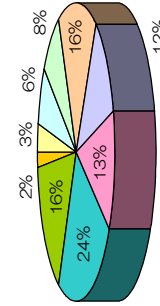
年齢	20~25	26~30	31~35	36~40	41~45	46~50	51~55	56~60	61~
事務職									
技術職									
技能職									

技能職員は、検針職員、集金職員、技能職員、その他とします。臨時職員、嘱託職員は含みません。

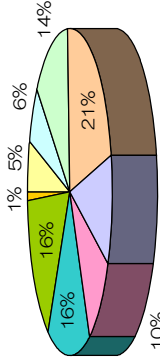
<集計結果>

- 20~25歳 □ 26~30歳 □ 31~35歳 □ 36~40歳 □ 41~45歳
- 46~50歳 ■ 51~55歳 ■ 56~60歳 ■ 61歳以上

[事務職]

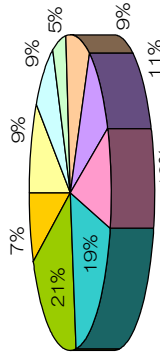


<上水道+用水供給>

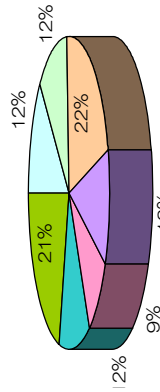


<簡易水道>

[技術職]

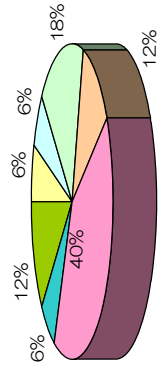


<上水道+用水供給>

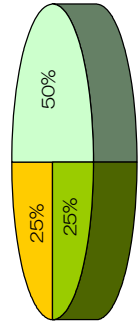


<簡易水道>

[技能職]

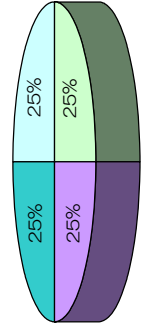


<上水道+用水供給>



<簡易水道>

[兼務職]



<簡易水道>

3-2 外部委託の状況についてご回答ください

3-2-1 現状の委託状況について、下表への記入をお願いします。

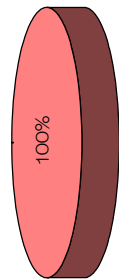
項目	該当項目に○	第三者委託を実施している場合は○	委託先**
業務委託の有無**1			
①取水導水施設			
②浄水施設			
③送配水施設			
④検針業務			
⑤窓口業務			
⑥その他			

※1) 業務委託の有無は該当する施設や業務の内容に○印をご記入ください。

※2) 第三者委託の委託先には、「上水道事業者」、「水道用水供給事業者」、「地方公社・第三セクター」、「民間事業者」、「その他」をご記入ください。

<集計結果>

- ① 実施していない
- ② 実施している

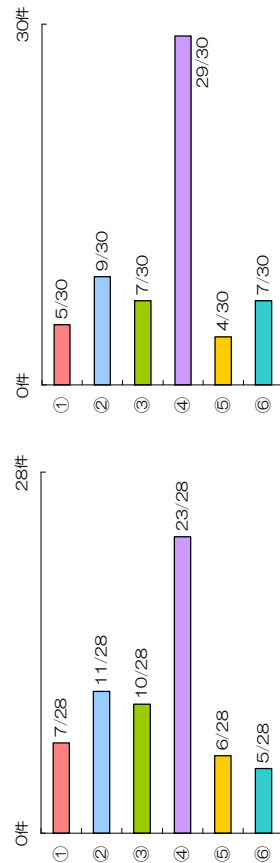


<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

- ① 取水導水施設
- ② 浄水施設
- ③ 送配水施設
- ④ 検針業務
- ⑤ 窓口業務
- ⑥ その他



<上水道+用水供給>

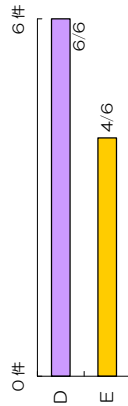
<簡易水道>

※有効回答で集計

業務委託を『実施している』を選択した事業者が回答した委託先

- A 上水道事業者
- B 水道用水供給事業者
- C 地方公社・第三セクター
- D 民間事業者
- E その他

[①] 取水導水施設

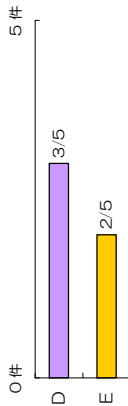


<上水道+用水供給>

<簡易水道>

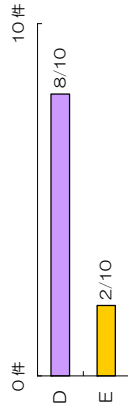
※有効回答で集計

選択肢	上水道+用水供給	簡易水道
A		
B		
C	6	3
D	4	2
E	6	5
有効回答	1	7
無効回答		
計	7	5



選択肢	上水道+用水供給	簡易水道
A		
B		
C		
D	8	7
E	2	2
有効回答	10	9
無効回答	1	1
計	11	9

[②] 浄水施設



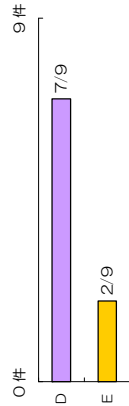
<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

選択肢	上水道+用水供給	簡易水道
A		
B		
C	7	5
D	7	2
E	9	7
有効回答	1	1
無効回答		
計	10	7

[③] 送配水施設



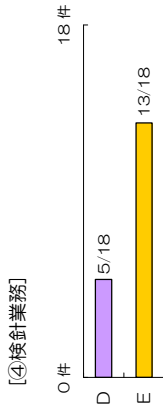
<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

業務委託を「実施している」と回答した事業者のうち、「第三者委託」の実施の有無

選択肢	回答数
<上水道+用水供給>	<簡易水道>
A	
B	
C	5
D	8
E	13
有効回答	20
無回答・無効回答	9
計	29

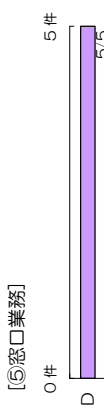


<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

選択肢	回答数
<上水道+用水供給>	<簡易水道>
A	
B	
C	
D	5
E	3
有効回答	8
無回答・無効回答	1
計	9

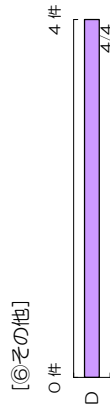


<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

選択肢	回答数
<上水道+用水供給>	<簡易水道>
A	
B	
C	
D	4
E	3
有効回答	7
無回答・無効回答	1
計	8

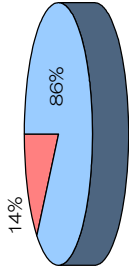


<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

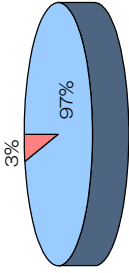
選択肢	回答数
<上水道+用水供給>	<簡易水道>
①	24
②	4
有効回答	28
無回答・無効回答	
計	28
	30
	30



<上水道+用水供給>

<簡易水道>

※有効回答で集計

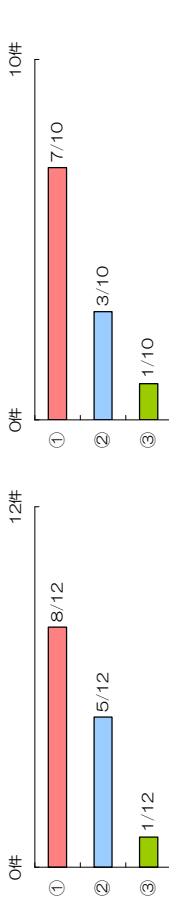


3-2-2 維持管理等の外部委託に関する見直しについて、該当する項目全てに丸印をつけてください。

- ①維持管理に関する委託範囲を拡大するつもりである。
 →①に該当する場合、拡大する業務範囲全てに丸印をつけてください。
- A 浄水場維持管理
 - B 場外施設維持管理
 - C 管路維持管理
 - D 検針業務
 - E 窓口業務
 - F その他
- 理由 ()
- ②第三者委託や指定管理者制度の導入を、行うつもり、または検討する予定である。
 ③施設整備、維持管理等について、近隣事業者や、用水供給事業者による広域化を検討している。
 (おたは、検討する予定/検討の希望がある)

<集計結果>

- ① 維持管理に関する業務委託範囲を拡大するつもり
- ② 第三者委託や指定管理者制度の導入を行うつもり (又は検討予定)
- ③ 施設整備、維持管理等について、近隣事業者や用水供給事業者による広域化を検討(又は検討予定/検討希望)

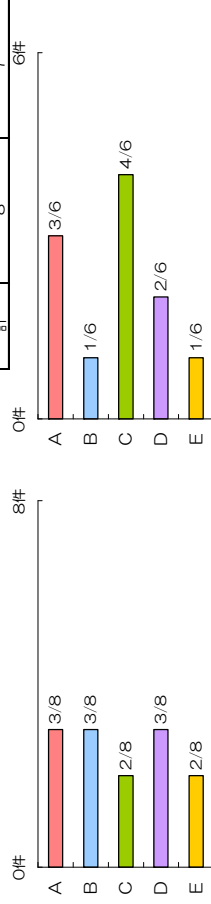


<上水道+用水供給>

※有効回答で集計

『①業務委託範囲を拡大するつもり』を選択した事業者が回答した拡大予定の業務範囲

- A 浄水場維持管理
- B 場外施設維持管理
- C 管路維持管理
- D 検針業務
- E その他



<上水道+用水供給>

※有効回答で集計

拡大する業務範囲『その他』を選択した事業者が回答した拡大予定の業務範囲

- 具体的な業務
- ・ 清掃業務
 - ・ 水質検査業務
 - ・ 非常用自家発電設備保守点検業務
 - ・ 水道施設管理監視員業務

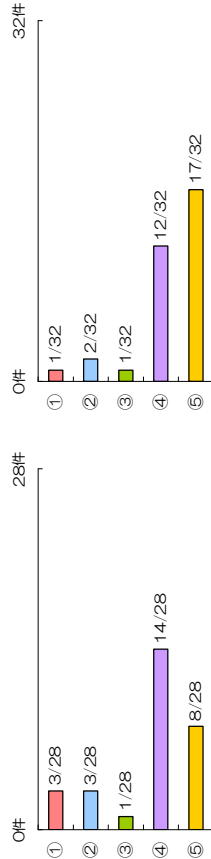
3-3 アセットマネジメントについて

3-3-1 アセットマネジメントへの取り組み状況について、該当する項目全てに丸印をつけてください。

- ①資産台帳による、将来の更新需要を算定済みである。
- ②厚生労働省の「簡易支援ツール」による検討を実施している。
- ③「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)」に関する手引き(平成21年7月厚生労働省)に基づき検討を実施済みである。
- ④今後実施予定である。 一検討予定時期 平成()年度(頃)検討予定
- ⑤未定

<集計結果>

- ① 資産台帳による、将来の更新需要を算定済
- ② 厚生労働省の「簡易支援ツール」による検討を実施
- ③ 「水道事業におけるアセットマネジメント」に関する手引き(21年7月厚生労働省)に基づき検討を実施済
- ④ 今後実施予定
- ⑤ 未定



<上水道+用水供給>

※有効回答で集計

『④今後実施予定』を選択した事業者が回答した検討予定時期

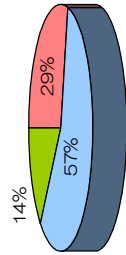
圏域区分	検討予定時期	件数	検討予定時期	件数
熊本中央	平成25年・27年頃	2	平成27年頃	1
有明	—	—	平成25年～26年頃	2
熊本東部	平成25年～27年頃	4	平成27年頃	3
環不知/海	平成26年頃	2	—	—
球磨	平成25年～26年頃	3	平成25年～26年頃	4
戸北	—	—	—	—

3-3-2 前問3-3-1で⑥決定し回答した方のみにお知らせします。未定の理由について、該当する項目に丸印をつけてください。

- ① 資産評価を実施である。
- ② 検討の時間がとれない。
- ③ どのように取り組んだらよいかかわからない。
- ④ その他 → 理由 ()

<集計結果>

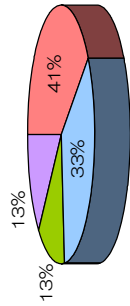
- ① 資産評価を実施
- ② 検討の時間がとれない
- ③ どのように取り組んだらよいかかわからない
- ④ その他



<上水道+用水供給>

※有効回答で集計

選択肢	回答数
<上水道+用水供給>	6
<簡易水道>	17
①	2
②	4
③	1
④	2
有効回答	7
無回答・無効回答	1
計	8



<簡易水道>

『③その他』を選択した事業者の回答理由

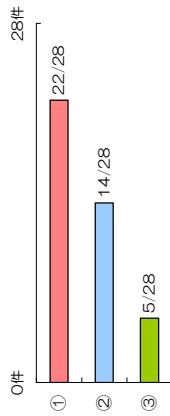
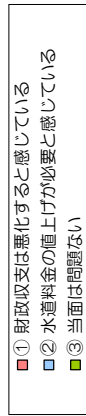
- 理由
- ・ 資産評価業務委託を平成25～27年度で発注しており、平成28年度に上水道事業との統合を行い、その後アセットマネジメントに取り組み予定。
- ・ 地域水道ビジョンに明記。
- ・ 施設数が多かつ広範囲に点在し、また施設の設備内容等がそれぞれ違うため、検討職員数が不足。

(2) 調査対象：【上水道事業】

3-4 財政収支の悪化について
 3-4-1 今後10年程度の、財政収支見通しについて、該当する項目全てに丸印をつけてください。

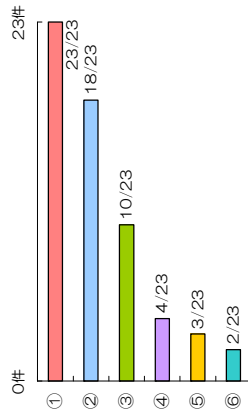
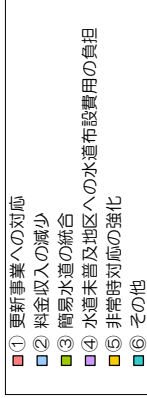
- ① 財政収支は悪化すると思われる。
- ② 水道料金の値上げが必要と感じている。
- ③ 当面は問題ない。

<集計結果>



<上水道+用水供給>
 ※有効回答で集計

<集計結果>



<上水道+用水供給>
 ※有効回答で集計

3-4-2 今後収支が悪化すると感じている理由について、該当する項目全てに丸印をつけてください。

- ① 更新事業への対応
- ② 料金収入の減少
- ③ 簡易水道の統合
- ④ 水道未普及地区への水道布設費用の負担
- ⑤ 非常時対応の強化
- ⑥ その他 → 理由 ()

選択肢	回答数
<上水道+用水供給>	
①	23
②	18
③	10
④	4
⑤	3
⑥	2
有効回答	23
無回答・無効回答	5
計	28

『⑥その他』を選択した事業者の回答理由

理由

- ・施設の老朽化による維持費用の増加
- ・公営企業法制度員直しによる、経営指標等の悪化

(3) 調査対象：【簡易水道事業】

1-3 上水道への統合について
 1-3-1 上水道への統合計画について、下表への記入をお願いします。
 なお回答は、現在の簡易水道事業が、統合後に上水道事業となる場合のみ(複数の簡易水道事業同士を統合して上水道事業となる場合も含む)についてご回答下さい。

事業名	計画給水人口(人)	統合年度(平成)

※上表で、行が不足する場合は、適宜行を増やして頂きますよう、お願い致します。

<集計結果>

圏域区分	事業名	計画給水人口(人)	統合年度(平成)
熊本中央	岩野地区簡易水道事業	—	—
	岳野地区簡易水道事業	—	—
	山鹿東部簡易水道事業	3,000	28
	水原・迫間簡易水道事業	440	28
	龍門簡易水道事業	670	28
	旭市北部簡易水道事業	3,050	28
	旭市西部簡易水道事業	3,796	28
	竹田地区簡易水道事業	2,010	28
	栄地区簡易水道事業	5,000	28
	上野七滝地区簡水	164	28
	水越地区簡水	143	28
	浅の敷地区簡水	2,000	28
	高游地区簡易水道事業	2,114	28
	福田地区簡易水道事業	2,600	28
	鏡野地区簡易水道事業	1,300	28
	栗南簡易水道事業	1,330	28
	柳井地区簡易水道事業	0	28
	テウノ簡易水道事業	54,650	28
	有明	550	28
	玉名市上水道事業	1,244	28
天水町北横内地区簡易水道	4,900	28	
天水町東地区簡易水道	1,745	28	
熊本東部	長隣南部簡易水道	980	28
立野簡易水道	600	28	
下野簡易水道	250	28	
乙方瀬・沢津野簡易水道	200	28	
前川・八里木簡易水道	308	28	
岸野簡易水道	300	28	
林野簡易水道	750	28	
猪瀬簡易水道	240	28	
新村簡易水道	270	28	
井手口簡易水道	200	28	
球	球津・田崎簡易水道	4,800	28
球不知火通	網津・荻原地区簡易水道事業	1,650	28
長法地区簡易水道事業	450	28	
網田地区簡易水道事業	2,300	28	
戸口地区簡易水道事業	370	28	
赤瀬地区簡易水道事業	150	28	
石巻田米の口簡易水道事業	32,741	28	
上天草市上水道事業	1,000	26	
平崎地区簡易水道事業	2,800	28	
美里町低用東部地区簡易水道事業	3,050	28	
坂野簡易水道組合	187	27	
上佐保簡易水道組合	108	27	
下佐保簡易水道組合	165	27	
球	球津・上水道事業	1,320	26
球野簡易水道事業	230	26	
志岐・上津深江簡易水道事業	3,310	26	
都呂々・高阿簡易水道事業	4,900	26	
球	球町上水道事業	12,310	29
上川南地区	2,470	28	
上川北地区	2,688	28	
阿原地区	2,860	28	
須恵地区	1,369	28	
深田地区	1,770	28	

圏域区分	事業名	計画給水人口(人)	統合年度(平成)
熊本東部	馬見原地区簡易水道事業	1,060	29
	菅尾地区簡易水道事業	640	29
	西部地区簡易水道事業	400	29
	会村地区簡易水道事業	280	29
	柏第二地区簡易水道事業	330	29
	柏地区簡易水道事業	1,100	29
	真竹原地区簡易水道事業	600	29
	藤崎尾谷地区簡易水道事業	300	29
	白糸地区簡易水道事業	549	29
	山都中央地区簡易水道事業	1,210	29
	下名連石地区簡易水道事業	600	29
	田小野地区簡易水道事業	272	29
	矢部尾谷地区簡易水道事業	250	29
	中部地区簡易水道事業	640	29
	鶴ヶ田地区簡易水道事業	480	29
	高月地区簡易水道事業	119	29
	小嶋地区簡易水道事業	295	29
	尾野尻地区簡易水道事業	300	29
	井無田地区簡易水道事業	400	29
	球不知火通	段地区簡易水道	290
架築堂地区簡易水道	360	28	
原女木地区簡易水道	150	28	
下深水地区簡易水道	140	28	
瀬高地区簡易水道	253	28	
尾畑地区簡易水道	110	28	
尾畑地区簡易水道	202	28	
小崎地区簡易水道	200	28	
木ノ子地区簡易水道	200	28	
黏崎地区簡易水道	500	28	
大平地区簡易水道	500	28	
川原谷地区簡易水道	144	28	
辻地区簡易水道	150	28	
日光地区簡易水道	130	28	
片岩地区簡易水道	550	28	
坂本地区簡易水道	350	28	
合志野地区簡易水道	200	28	
筑前地区簡易水道	140	28	
藤本地区簡易水道	210	28	
大門地区簡易水道	160	28	
上隼野地区簡易水道	150	28	
上津深江地区簡易水道	160	28	
市ノ原地区簡易水道	180	28	
田上地区簡易水道	280	28	
板持地区簡易水道	230	28	
久多良木地区簡易水道	170	28	
小川内地区簡易水道	130	28	
鶴崎地区簡易水道	220	28	

(4) 自由意見

4. 自由意見集

4-1 発展的な広域化の検討

新水道ビジョンで示す発展的な広域化(事業統合や新たな広域化のように連係形態にとらわれない多様な形態の広域連係)について、検討や取組等を進めている(または今後予定している)こと等があれば、ご記入下さい。

<集計結果>

自由意見

・現庄、行政区域を越えた事業統合には、取り組んではいないが、市域全域での事業統合には、積極的に取り組んでおり、1つの上水道事業として、地境間の水需要や給水カーブスの不均等の解消を図り、安全でおいしい水を安定的に供給するために整備を行っている。
・H28までに上水道への統合計画を策定しているが、給水人口が年々減少していく中、施設更新費用や維持管理費の確保に苦慮している状況である。今後の経営も不安が大きい。

4. 自由意見集

4-2 自由意見

水道行政に対するご意見やお考え等がございましたら、ご記入下さい。

<集計結果>

自由意見

・小規模事業者の水運経営は、給水人口や料金収入の減少を背景に人員減などのスリム化の中、住民の要求やニーズの多様化でますます厳しさを増していく。また、施設更新の必要性は十分理解しているが思うようにできないうの現状である。市町村の枠にとらわれない水運経営のあり方、つまり広域化を検討する段階に既にありと聞かれる。
・各種の統計調査が行われていますが、同種の調査もあるように思われるので、調査を統合してどうか。小規模事業者は、補助が不可欠である。
・今後は町村を越えた水運経営の広域化を図る必要があると考えている。
・水運を普及させたものの今後の給水人口の減少により過剰な施設や管路等の整理が必要となる。過疎地域でも消火栓を設置した水運施設となっており、管径が大きいため当初の工事費用が大きくなる。
・平成29年度からの上水道事業との統合に向け準備中であるが、統合した場合は、当時の人口は減少傾向にあり、水道使用料のみでの経営は赤字になることが身込まれる。これを解消するためには、国の支援や一般会計からの財政支援が無ければ運用が成り立たないことが今後懸念されることであり、絶対不可欠である。