### （4）農道･林道

１）施設概要

・農道は、道路法等の法に規定されない法定外公共物に位置付けられますが、その一部は農業基盤施設として土地改良法に基づいて整備しています。

・市街化調整区域内の農道の維持管理は各農業振興課等がそれぞれ行っています。

・中山間部及び西部の一部地域の農道は、道路幅員が 2～3mと狭小な路線も多いことから、県営土地改良事業（区画整理事業等）を活用し、ある程度まとまった地域ごとに一体的な整備を行っています。

・林道は、大多尾線と小萩山中腹にある森林学習館に向かうための路線の計 2 路線、延長約 3ｋｍを管理しています。

２）施設の維持･更新状況

・既存の農道は、一部の地域を除いておおむね整備（舗装）は完了しており、老朽化が進んでいる箇所は部分的に舗装打替工事を行っています。

・市街化調整区域内の路線の補修については、地元受益者が直営で施工し、本市から補助金の交付又は原材料の支給といった形で助成することで対応する場合もあります。

・林道については、地元住民の協力を得ながら維持管理を行っています。

３）需要･運営状況

・農道は、農耕の用だけでなく一般交通の用にも供されており、農業経営の安定化並びに市民生活環境改善に資するため非常に重要な施設です。

・林道は路線沿いに竹林や果樹園等があるため、主に竹林等所有者が使用しています。

４）防災対応

・林道は、台風や大雨が発生した際に、倒木等により道路封鎖等が発生していないか見回り、必要に応じて撤去作業等を行っています。

５）インフラ分野別方針

・各所管課及び地元住民との連携により、適切な維持管理に努めます。

・舗装道路においては、舗装維持管理計画を策定し、道路種別や交通区分に応じた設計・維持管理水準を設定することで、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

## （5）農業排水路･排水機場

### １）施設概要

・農業排水路は、農地の排水を強化し、乾田化による施設園芸等の導入を可能とするほか、洪水調整・防止機能も備える重要な施設です。

・熊本市内には島原湾沿岸部、緑川、白川、坪井川流域を中心に 40 箇所の農業用排水機場を設置しており、受益農地の湛水被害及び流域内道路の冠水等を防いでいます。

図表　農業用排水機場位置図（平成２９年４月１日現在）

### ２）施設の維持･更新状況

【農業排水路】

・整備された排水路は永久構造物として取り扱われるため、設置後に補修することは稀ですが、機能を維持するために、受益者等により浚渫等が行われています。

・熊本市総合治水計画に基づき、10 年確率降雨を基準に整備を進めています。

【農業用排水機場】

・多くの施設は熊本県によって整備され、熊本市が維持管理を行っています。

・一部の排水機場は土地改良区が維持管理を行っています。

・施設の保全については、平成 19 年度に策定された「農業水利施設の機能保全の手引き（農林水産省）」に基づき、施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図る「ストックマネジメント」の取組を進めています。

・耐用年数が過ぎた施設はおおむね設置年度等を基に更新計画をたて、順次、熊本県により機能診断と更新工事を進めているところです。（平成 29 年 4 月現在、更新済 12 施設、更新事業実施中 1 施設、計画中 3 施設）

・各排水機場の特性・運転時間等に応じて専門メーカーによる保守点検整備業務委託を行っています。

・機器類に故障が発生した場合には機能回復のため早急に修繕を行っています。

・ポンプ・発電機等の重要機器は、経過年数や点検結果に応じて改修、整備計画表を作成し、機器等のオーバーホールや電気設備、付帯設備の改修を行い、機能維持を図っています。

【参考】 農業水利施設の機能保全の手引き 抜粋

●保全方式の考え方

3）需要・運営状況

【農業排水路】

・未整備地区の排水路については、地元から要望があがった箇所を中心に現場状況等を勘案しながら優先順位をつけ、計画的に整備を行っています。

【農業用排水機場】

・排水機場の運転管理は土地改良区あるいは個人農家等に委託しており、運転管理者には年に一度運転説明会を行っています。

4）防災対応

【農業排水路】

・未整備の水路（土水路）も多く、水路法面崩壊による土砂の堆積などが原因で、排水能力の低下により十分排水できない箇所もあることから、排水能力向上のため計画的に整備を進めています。

【農業用排水機場】

・気象警報発令時は水防体制を組み、各排水機場の巡回・故障対応を行っています。

・遠隔監視システムの導入により、庁舎等で運転状況、故障発生状況の把握が可能となっています。

5）インフラ分野別方針

【農業排水路】

・新規整備については、単独事業で実施するケースが大半であることから、事業実施箇所に優先順位を付し、限られた財源の範囲内で効率的に整備を進めます。

・面的な整備による事業効果に着目し、可能な箇所については、県営ほ場整備事業などを活用します。

【農業用排水機場】

・老朽化が進んでいる施設もあることから、長寿命化策を講じながら、順次計画的に更新ができるよう、県営事業による実施に向け、県へ働きかけを行っていきます。

・県が実施する重要度評価による総合評価結果に基づき、計画的な更新が出来るよう点検計画策定等の取り組みを進めます。

## （6）農業集落排水施設

### １）施設概要

・農村世帯の生活環境の向上と農業用水の水質保全を目的として、各家庭から排出される汚水を浄化するために設置されています。

・農業集落排水施設は北区に 2 箇所、南区に 2 箇所、計 4 箇所あります。

図表 農業集落排水施設一覧（平成 29 年 4 月 1 日現在）

| 地区名<br>(処理区名) | 担当区 | 計画処理人口 | 着工年度 | 供用開始<br>時期 | 経過年数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 田底中部 | 北区 | 1,200 人 | 平成 5 年度 | 平成 9 年 11 月 | 19 年 |
| 山東東部 | 〃 | 960 人 | 平成 7 年度 | 平成 12 年 2 月 | 17 年 |
| 塚原藤山 | 南区 | 1,650 人 | 平成 6 年度 | 平成 11 年 4 月 | 18 年 |
| 鰐瀬陳内 | 〃 | 1,640 人 | 平成 10 年度 | 平成 15 年 4 月 | 14 年 |

### ２）施設の維持･更新状況

・ポンプ類については、耐用年数を基に年次計画を立てて、更新を行っています。

・平成 27 年度に実施した「機能診断調査」により、施設の現状を把握し、その調査結果に基づき策定した最適整備構想により、施設の長寿命化を図っていきます。

### ３）需要･運営状況

・処理場等の運転管理・施設管理・汚泥処理については、民間委託を行い、業務の効率化を図っています。

・農業集落排水の整備率は 100%となっていますが、接続率については、田底中部地区で 82.6%、山東東部地区で 74.8%、塚原藤山地区で 56.0%、鰐瀬陳内地区で 55.8%となっています。（接続率（%）＝接続人口／処理区域内人口）

・田底中部地区と山東東部地区については、家屋の新築・改築時に公共桝への接続を促しています。

・塚原藤山地区と鰐瀬陳内地区については、処理能力を考慮しながら、接続要望に応じて公共桝を設置しています。

### ４）防災対応

・今後耐震調査を行い、調査結果に基づく対応を適切に行うことで、震災発生時においても機能を維持し続ける施設にします。

・地震等発生時の防災計画を策定し、施設（敷地）の有効活用についても検討していきます。

### ５）インフラ分野別方針

・今後数年で全ての施設の機器について一般的な耐用年数を超えるため、突発的事故の発生により、施設の機能停止も考えられることから、早急に現状把握や保全計画を策定し、適切な対応を行う必要があります。

・今後、維持管理費の増加が見込まれるため、受益者負担の観点から、使用料改定の検討も必要です。

・維持管理は市が行ってきましたが、処理場や中継ポンプ等の施設は機械・電気等の設備が多いものの、それらを適切に維持管理できる専門職員（機械職・電気職・その他）が配置されていないこともあり、今後、管理上の課題が顕在化する可能性が懸念されます。

・公共下水道への接続を含めた事業の効率化の検討を進める必要があります。

## （7）漁港

### １）施設概要

・市南西部の島原湾沿岸に地元の漁業を主とする第 1 種漁港として、四番漁港、海路口漁港及び天明漁港の 3 箇所の漁港を管理しています。

図表　漁港一覧（平成２９年４月１日現在）

| 漁港名 | 外郭施設(m) | 係留施設(m) | | | 全体合計(m) | 利用者 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 防波堤、護岸、防砂堤等 | 船揚場 | 物揚場 | 係留施設小計 | | |
| 四番漁港 | 1,214.80 | 40.00 | 774.20 | 814.20 | 2,029.00 | 沖新漁協、畠口漁協 |
| 海路口漁港 | 1,725.89 | 20.00 | 491.50 | 511.50 | 2,237.39 | 海路口漁協の一部 |
| 天明漁港 | 309.00 | 0.00 | 872.00 | 872.00 | 1,181.00 | 海路口漁協の一部、川口漁協 |
| 合　計 | 3,249.69 | 60.00 | 2,137.70 | 2,197.70 | 5,447.39 | |

図表　漁港位置図

２）施設の維持・更新状況

・四番漁港は平成 16 年度、海路口漁港は平成 22 年度までに熊本地区地域水産物供給基盤整備事業基本計画書に基づき漁港基本施設の整備が完了しましたが、その後も必要に応じ泊地航路の浚渫や地盤沈下に対する嵩上げ工事等の維持工事を実施しています。

・天明漁港は河川区域内に位置することから河川管理上の制約もあり、これまで漁港施設の整備が遅れていましたが、平成 24 年度より天明地区水産生産基盤整備事業基本計画書に基づいて新たに漁港施設の整備を進めながら、泊地航路の浚渫等の維持を実施しています。

３）需要・運営状況

図表 漁港利用状況一覧（平成２９年４月１日現在）

| 漁港名 | 登録漁船数(隻) | 利用漁船数(隻) | 属地陸揚量(トン) |
|---|---|---|---|
| 四番漁港 | 267 | 425 | 6230.2 |
| 海路口漁港 | 111 | 135 | 895.9 |
| 天明漁港 | 235 | 262 | 1533.4 |
| 合計 | 613 | 822 | 8659.5 |

４）防災対応

・漁港が被災した場合には、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法及び農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律に基づき、災害復旧を行っていきます。

５）インフラ分野別方針

・四番漁港、海路口漁港及び天明漁港については、既に策定した機能保全計画に基づき、限られた財源の範囲内で効率的に長寿命化を図ります。

・機能保全計画により四半期に 1 回以上の施設点検を実施し、50 年間機能が維持できるよう保全を図ります。

・長期的には、各漁港を利用する漁船の数を見極めながら保全計画の見直しを行い、整備や改修の方針を検討します。

## （8）上水道及び工業用水道施設（公営企業会計）

### １）施設概要

・上水道施設は、大正 13 年に安全で良質な水道水を安定的に供給することを目的に設置され、管路、取水施設、送水施設、配水施設で構成しています。

・平成 28 年度末現在、管路 3,449ｋｍ、取水施設 40 箇所、送水施設 17 箇所、配水施設 51 箇所で運用しています。

・平成 28 年度末現在の給水普及率は 95.2％であり、第 6 次拡張事業計画で平成 40 年度までの事業計画を策定し、整備を進めています。

図表　主な上水道施設位置概要図（平成２９年３月 31 日現在）

図表　上水道管路の年度別整備延長（平成 29 年 3 月 31 日現在）

・工業用水道は、城南工業団地における工業用水の供給を目的に平成 21 年に設置しています。

・城南工業団地（42.6ｈａ）に入居している企業に対し、工業用水を供給しており、施設の能力は 1,000 ㎥/日を有しています。

図表　工業用水道位置図

2）施設の維持・更新状況

・上水道施設の更新は、「水道施設整備実施計画」に基づき実施しています。

・管路は、漏水履歴を始めとする維持管理記録や重要度、管種、地震時の管路被害予測結果などに基づいて優先順位を付け、耐震管へ計画的に更新しています。

・取水・送水・配水施設は、定期点検、耐震診断結果を基にして適切な維持管理を行うとともに、施設の重要度から優先順位を付け、計画的に更新を行っています。
また、小規模施設の統廃合を進め、効率的な運用を目指しています。

・災害時におけるバックアップ体制を確立するため、各配水区間に水融通管を整備しています。

・平成 27 年 4 月より水運用センター新システムの運用を開始しました。

3）需要・運営状況

・上水道事業は、少子高齢化による人口の伸びの鈍化や節水型社会などによる水需要減少に伴い、水道料金収入の減少が予測される中、平成 33 年度までの経営基本計画を作成し事業経営を行っています。

・平成 21 年に設置した工業用水道事業は、工業団地の分譲が完了していないことから、料金収入のみでは運営経費を賄えず、収支差額を一般会計から繰り入れています。

図表　上水道給水需要推移

| 年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 給水人口(人) | 692,456 | 695,171 | 696,539 | 698,967 | 701,336 |
| 給水普及率(%) | 94.11 | 94.33 | 94.44 | 94.64 | 95.24 |
| 給水戸数(戸) | 318,719 | 322,449 | 326,217 | 329,074 | 332,573 |
| 年間配水量(千m3) | 79,959 | 80,542 | 79,341 | 80,435 | 82,270 |
| 1日平均配水量(m3) | 219,066 | 220,663 | 217,373 | 219,769 | 225,397 |
| 1人1日あたり生活用水(L) | 229 | 227 | 224 | 223 | 207 |
| 有効率(%) | 93.42 | 92.37 | 92.58 | 91.74 | 87.76 |

4）決算状況

図表　上水道事業決算額推移（平成24年度～平成28年度）　（単位：百万円）

| 区分 | | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 収益的収支【税抜き】 | 収益的収入 | 12,697 | 12,794 | 13,266 | 13,225 | 13,191 |
| | 収益的支出 | 10,593 | 10,925 | 12,244 | 10,151 | 11,727 |
| | 収支 | 2,104 | 1,869 | 1,022 | 3,074 | 1,464 |
| 資本的収支【税込み】 | 資本的収入 | 3,417 | 5,585 | 2,435 | 2,718 | 2,525 |
| | 資本的支出 | 10,152 | 12,416 | 8,377 | 9,290 | 7,781 |
| | 収支 | △ 6,735 | △ 6,831 | △ 5,942 | △ 6,572 | △ 5,256 |
| 企業債残高 | | 31,666 | 33,827 | 33,656 | 33,656 | 34,023 |

※平成 26 年度より会計制度の変更あり。

図表　工業用水道事業決算額推移（平成 24 年度～平成 28 年度）　（単位：千円）

| 区分 | | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 収益的収支【税抜き】 | 収益的収入 | 5,996 | 6,901 | 9,995 | 5,211 | 9,392 |
| | 収益的支出 | 5,956 | 6,865 | 9,906 | 4,790 | 9,390 |
| | 収支 | 40 | 36 | 89 | 421 | 2 |
| 資本的収支【税込み】 | 資本的収入 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 資本的支出 | 0 | 270 | 3,257 | 9 | 562 |
| | 収支 | 0 | △ 270 | △ 3,257 | △ 9 | △ 562 |
| 企業債残高 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,000 |

※平成 26 年度より会計制度の変更あり。

5）防災対応

・導水管、送水管及び口径 350 ミリ以上の配水管である基幹管路については、「熊本市地域防災計画書」で定められた緊急輸送道路や重要医療施設、広域避難所に至るルートを優先して耐震化を進めています。また、配水支管においても、熊本地震の被害結果を踏まえ、管種・老朽度等を考慮した上で優先順位をつけ、耐震化に取り組んでいます。

・送・配水施設等については、自家発電機、災害対策用貯水施設の整備を行うことで、災害時の飲料水の確保を図っています。

・給水車や車載用タンク（1ｔ）、折りたたみ式タンク（1ｔ）、非常用水袋等を所有しており、それらを用いた応急給水体制を確立しています。

### ６）インフラ分野別方針

・当面は水道施設整備実施計画や第６次拡張事業計画に基づく整備を進めますが、人口動態や水需要の変化、施設の老朽化の状況を見極めながら、維持補修の取り組みを強化します。

・経営基本計画の見直しに併せて健全な事業経営を持続していけるよう、アセットマネジメント手法を活用し、適切な維持管理に努めることで、水道施設の長寿命化を図ります。

・管路の更新については、道路整備や他埋設事業者等との連携を図り、一体的に工事を行うなど、効率的な施工を心がけます。また、地震による被害の分析を行い、今後の整備計画に反映させていきます。

・工業用水道については、早期の企業立地を目指し経営改善に努めます。

## （9）下水道施設（公営企業会計）

### １）施設概要

・下水道施設は、昭和 23 年から生活環境の改善・公衆衛生の向上・公共用水域の水質保全を目的として設置され、管路施設、ポンプ場、終末処理場（以下浄化センター）で構成されています。

・現在、管路 2,591ｋｍ、ポンプ場 322 箇所（中継ポンプ場 38 箇所、雨水ポンプ場 2 箇所、マンホールポンプ場 282 箇所）、浄化センター5 箇所で運用しています。

・熊本市上下水道事業経営基本計画により、平成 33 年度までの整備計画を策定し、整備を進めています。平成 28 年度末現在の下水道普及率は 89.1%となっています。

図表　下水道施設位置図

※熊本北部浄化センターは、熊本県管理の施設です。

図表　下水道管渠の年度別整備延長（平成 29 年 3 月 31 日現在）

図表　浄化センター現況一覧

| 施設名 | 全体計画処理水量（㎥/日） | 現有処理能力（㎥/日） | 計画敷地面積（㎡） | 現有敷地面積（㎡） | 処理方法 | 供用開始年月日 | 放流先 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 中部浄化センター | 63,300 | 64,800 | 76,100 | 76,100 | 標準活性汚泥法 | 昭和 43 年 1 月6日 | 白川 |
| 東部浄化センター | 142,800 | 138,300 | 151,500 | 120,350 | 標準活性汚泥法 | 昭和 47 年 12 月1日 | 木山川 |
| 南部浄化センター | 51,400 | 52,600 | 111,000 | 111,000 | 標準活性汚泥法 | 昭和62年 4 月 1 日 | 加勢川 |
| 西部浄化センター | 34,100 | 23,600 | 120,700 | 120,700 | 標準活性汚泥法 | 平成 14 年 3 月 31 日 | 有明海 |
| 城南町浄化センター | 6,400 | 4,700 | 29,000 | 29,000 | ｵｷｼﾃﾞｰｼｮﾝﾃﾞｨｯﾁ法 | 平成 10 年 12 月 1 日 | 浜戸川 |

２）施設の維持･更新状況

・平成 27 年度に合流区域の管路施設の長寿命化計画を策定しました。

・管路施設については、ＴＶカメラ等により現況調査を実施し、施設の健全度を評価した上で順次改築・更新を行っています。

・採用する改築工法については、経済比較を行った上で決定しています。

・管路にごみや土砂が堆積すると、汚水の流れを妨げたり、管に損傷を与えるため、点検・清掃・修理を定期的に行っています。

・現在、5 浄化センターと 7 ポンプ場については、資産ごとの健全度を評価した上で長寿命化計画を策定し、効率的な改築・更新を行っています。

・環境対策のため、下水中の窒素やリンを除去する高度処理施設を東部浄化センターに設置する予定です。

【参考】 熊本市公共下水道施設長寿命化計画（浄化センター・ポンプ場）抜粋

①下水道施設（機械・電気設備）保全手法検討フロー

②設備単位の健全度判定区分

| 判定区分 | 運転状態 | 措置方法 |
|---|---|---|
| 5<br>(4.1～5.0) | ・設置当初の状態で機能上問題ない。 | ・措置は不要 |
| 4<br>(3.1～4.0) | ・設備として安全運転ができ、機能上問題ないが、劣化の兆候が現れ始めた状態。 | ・措置は不要<br>・部品交換等 |
| 3<br>(2.1～3.0) | ・設備として劣化が進行しているが、機能は確保できる状態<br>・機能回復が可能 | ・部品交換等の長寿命化対策により機能回復する。 |
| 2<br>(1.1～2.0) | ・設備として機能が発揮できない状態<br>機能回復が困難※ | ・精密点検や設備の更新等、大きな措置が必要 |
| 1 | ・動かない。<br>・機能停止 | ・設備の更新等、大きな措置が必要 |

※過去の経験に基づく以下の時期または状態を含む。

１．いつ機能停止してもおかしくない時期を越えた時期
２．長寿命化計画策定期間中に機能が発揮できなくなることが予測される機能低下の状態
３．機能回復するための部品がない状態

３）需要・運営状況

・浄化センター及びポンプ場の運営・維持管理については、一部包括的民間委託を導入し、業務の効率化を図っています。
・下水道資源の有効活用と施設の運営経費低減のため、ＤＢＯ契約方式による下水汚泥の固形燃料化、民間委託によるセメント原料化やコンポスト（肥料）化、また、下水処理過程で発生する消化ガスを利用した発電を実施しています。
・東部浄化センターにおいて、消化ガス発電事業を平成 28 年度より開始しています。
・未普及地区解消については、早期完了を目指し事業を進めています。

４）決算状況

図表　下水道事業決算額推移（平成 24 年度～平成 28 年度）　（単位：百万円）

| 区分 | | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 収益的収支<br>【税抜き】 | 収益的収入 | 16,232 | 15,992 | 20,888 | 20,598 | 19,918 |
| | 収益的支出 | 15,072 | 14,986 | 20,696 | 18,323 | 18,990 |
| | 収支 | 1,160 | 1,006 | 192 | 2,275 | 928 |
| 資本的収支<br>【税込み】 | 資本的収入 | 14,083 | 18,580 | 13,833 | 11,274 | 9,491 |
| | 資本的支出 | 21,865 | 25,894 | 20,454 | 18,051 | 16,707 |
| | 収支 | △ 7,782 | △ 7,314 | △ 6,621 | △ 6,777 | △ 7,216 |
| 企業債残高 | | 147,959 | 148,865 | 147,156 | 144,075 | 138,928 |

※平成 26 年度より会計制度の変更あり。

5）防災対応

・下水道施設の防災対策としては、「熊本市下水道総合地震対策計画」に基づき対策を行っています。

・管路施設については、緊急輸送路や拠点病院から浄化センターまでの管渠の耐震化を進めています。

・雨水による浸水被害軽減を図るため、浸水対策事業も実施しています。

・浄化センター・ポンプ場については、管理棟等の常駐施設や被災時に最低限有すべき機能を確保するために必要な施設（揚水、沈殿、滅菌）の耐震対策、並びに非常用発電設備の整備を進めています。

・減災対策として、マンホールトイレの設置を順次進めており、平成 28 年度までに中学校 13 校に整備しました。（熊本地震前：4 校、熊本地震後 9 校）

6）インフラ分野別方針

・当面は、熊本市上下水道事業経営基本計画に基づき、計画的な整備を進めながら、施設長寿命化計画に基づく長寿命化を進めます。

・平成 28 年度に創設された「下水道ストックマネジメント計画支援制度」を活用し、平成 31 年度以降は、下水道施設の全施設（管渠・処理場・ポンプ場）を対象とした、点検、調査及び修繕、改築に取り組んでいきます。

・老朽化した施設や設備の更新が課題となることが見込まれるため、維持補修の取り組みを強化します。

・今後は、老朽化対策費用の増加が見込まれるため、費用の平準化に努めます。

## （10）交通（公営企業会計）

### １）施設概要

・本市の交通事業は、市電が大正 13 年から、市バスが昭和 2 年から営業を開始し、これまで本市の公共交通の基軸として利用されてきましたが、平成 26 年度末に市バス全事業の民間移譲が完了したため、現在は市電のみ営業を行っています。

・市電は田崎橋（熊本駅前）～健軍町間と上熊本駅前～健軍町間の 2 系統で運行しており、路線延長は合計 11.9ｋｍあります。

・車両は平成 26 年 10 月から運行を開始した超低床電車ＣＯＣＯＲＯを含めて現在 54 両（45 編成）を保有しています。

図表　軌道事業路線図（平成 29 年４月１日現在）

図表　軌道事業施設一覧（建物）（平成 29 年４月１日現在）

| 施設名 | 建築年度 | 敷地面積（㎡） | 延床面積（㎡） | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| 大江庁舎（電車営業所） | 平成 19 年度 | 2,892.00 | 1,631.00 | |
| 上熊本車両工場 | 平成 14 年度 | 7,335.00 | 2,697.22 | |
| 上熊本営業所 | 同上 | 上記に含む | 207.04 | |
| 上熊本詰所 | 平成 19 年度 | 2,404.54 | 497.02 | |
| 健軍変電所 | 平成 23 年度 | 141.59 | 35.09 | |
| 新鍛冶屋町変電所 | 平成 25 年度 | 226.96 | 64.95 | |

## ２）施設の維持･更新状況

・建物については、全て築 20 年未満で特に異常もないため、これまで大きな修繕・改修は実施していません。

・施設の長寿命化としては、毎日の点検、定期検査を実施し、日々、維持補修を行い、それらを基礎とした建設改良計画を基に軌道施設関係を整備しています。

・軽微な車両修理は基本的に市職員のみで行っておりますが、修理が困難な場合は民間事業者に作業を委託することがあります。

・車体の老朽化により運行を見合わせていた連接車である 5014 号車を輸送力強化のため修理・改造を行い、平成 29 年 3 月より復活投入しました。

・線路の更新はレールの変位や磨耗の改善を目的に毎年 100ｍ程度実施していますが、全線で 11.9ｋｍあるため、全ての更新には相当な期間を要しています。

・老朽化していた変電所は全て更新を終え、今後は、計画的にオーバーホールを含めた点検を行い、長寿命化を図ります。

・補助事業等を活用し、低炭素化設備の導入、ＬＥＤ照明化等を進めています。

## ３）需要･運営状況

・利便性向上のため、平成 26 年 3 月に市電ＩＣカード（全国相互利用ＩＣカード）の運用を開始し、平成 29 年 3 月からスマートフォン等で市電の位置情報をリアルタイムに確認することができる「熊本市電ナビ」の運用を開始しました。

・朝ラッシュ時における電停での混雑緩和のため、平成 27 年 9 月に臨時便の再編成を行いました。

・近年、市電利用者は微増傾向にあり、平成 27 年度は昭和 51 年以来 39 年ぶりに 1,100 万人を突破しましたが、平成 28 年度は、熊本地震による運行停止期間の影響で乗客数は若干減りました。

・資金不足は解消しましたが、今後も厳しい経営状況が続くと見込まれており、平成 28 年 3 月に交通事業中期経営収支プランを策定し、更なる経営の合理化や経営基盤の強化に取り組んでいます。

図表　輸送状況推移（平成 24 年度～平成 28 年度）

| 年度 | | 平成 24 年度 | 平成 25 年度 | 平成 26 年度 | 平成 27 年度 | 平成 28 年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 年間輸送人員(人) | | 10,286,991 | 10,895,839 | 10,876,776 | 11,030,949 | 10,709,117 |
| 年間走行キロ(km) | | 1,813,141.0 | 1,728,889.7 | 1,729,611.8 | 1,731,107.4 | 1,820,151.6 |
| 年間延使用車両(両) | | 14,493 | 13,586 | 13,998 | 14,220 | 13,777 |
| 乗車料収入(円) | | 1,212,002,254 | 1,278,305,323 | 1,303,314,856 | 1,406,082,994 | 1,546,954,715 |
| 一日平均 | 輸送人員(人) | 28,184 | 29,852 | 29,799 | 30,139 | 29,340 |
| | 走行キロ(km) | 4,967.5 | 4,736.7 | 4,738.7 | 4,729.8 | 4,986.7 |
| | 延使用車両(両) | 39.7 | 37.2 | 38.4 | 38.9 | 37.7 |
| | 乗車料収入(円) | 3,320,554 | 3,502,206 | 3,570,726 | 3,841,757 | 4,238,232 |
| 一日一車あたり平均 | 輸送人員(人) | 709.8 | 802.0 | 777.0 | 775.7 | 777.3 |
| | 走行キロ(km) | 125.1 | 127.3 | 123.6 | 121.7 | 132.1 |
| | 乗車料収入(円) | 83,627 | 94,0909 | 93,107 | 98,881 | 112,285 |

4）決算状況

図表　軌道事業決算額推移（平成 24 年度～平成 28 年度）　（単位：百万円）

| 区分 | | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 収益的収支【税抜き】 | 収益的収入 | 2,215 | 2,333 | 2,528 | 3,730 | 2,220 |
| | 収益的支出 | 1,873 | 1,867 | 2,122 | 2,319 | 2,009 |
| | 収支 | 342 | 466 | 406 | 1,411 | 211 |
| 資本的収支【税込み】 | 資本的収入 | 152 | 458 | 720 | 950 | 449 |
| | 資本的支出 | 410 | 676 | 896 | 600 | 748 |
| | 収支 | △ 258 | △ 218 | △ 176 | 350 | △ 299 |
| 企業債残高 | | 1,977 | 2,139 | 2,733 | 2,764 | 2,870 |

※平成 26 年度より会計制度の変更あり。

5）防災対応

・保有建物は、平成 14 年以降に設置していることから、新耐震基準を満たしています。

・事故や災害等に伴うダイヤの乱れや運休等についての情報発信をホームページや Twitter（ツイッター）等で行っています。

6）インフラ分野別方針

・軌道事業は、本市のシンボル的な公共交通機関であることに鑑み、経営健全化に努めながら持続可能な事業運営を行っていきます。

・車両の老朽化が進んでいるなど、経営面での課題があることから、経営健全化計画終了後も新たな経営計画を策定し、課題の解決を図りながら、赤字体質からの脱却を目指します。

・電車の運行にあたっては、特殊かつ専門的な技術を要する職員の育成も課題であり、着実な技術の継承にも努めます。

・路線延伸の検討も進められており、費用対効果や利用者の利便性の向上などを考慮しながら今後の方針を決定します。

## （11）病院施設（公営企業会計）

### １）施設概要

【熊本市民病院】

・市民の健康保持に必要な医療を提供するための施設として設置されています。

・地域の基幹病院として、市民の健康保持に必要な医療（32 科目）を提供する総合病院として機能するとともに、「総合周産期母子医療センター」、「エイズ治療拠点病院」、「感染症指定病院」という特定の機能を有する医療機関として位置付けられています。

・熊本地震による被災で北館・南館が使用不能となったため、病床数が大幅に減少しました。

【植木病院】

・昭和 31 年 1 月に植木町立植木病院として開設され、昭和 38 年 4 月に植木町国民健康保険直営植木病院と改称し、平成 14 年 12 月に現在地に新築移転、平成 22 年 3 月に熊本市との合併により現在の熊本市立植木病院となっています。

・地域における予防医療、救急医療、急性期・慢性期医療、在宅医療を含めた包括的な医療の提供を市民に行っています。

・救急告示病院として、24 時間 365 日救急患者を受入れる体制を整えています。

・職員数については、熊本地震に伴い、市民病院から看護師等を受け入れ増員となっています。

【芳野診療所】

・無医地区であった芳野地区に昭和 38 年に河内芳野村立芳野診療所として開設され、以後も芳野校区唯一の医療機関として現在に至っています。

・平成 4 年 4 月 1 日の熊本市の組織変更により現在の熊本市民病院附属芳野診療所となっています。

図表 病院施設一覧（平成 29 年 4 月 1 日現在）

| 施設名 | 診療科目数 | 病床数(床) | | | | | 職員数(人) | | | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 計 | 一般 | 療養 | NICU | GCU | 計 | 医師 | 看護職員 | 医療技師 | 事務 | |
| 熊本市民病院 | 32 | 24 | 10 | － | 9 | 5 | 634 | 42 | 416 | 88 | 88 | 職員数に特別職、嘱託・臨時職員含む<br>地震の影響で一部診療科目を休診 |
| 植木病院 | 8 | 141 | 102 | 39 | － | － | 111 | 11 | 71 | 19 | 10 | |
| 芳野診療所 | 3 | － | － | － | － | － | 6 | 1 | 2 | 0 | 3 | 事務長1名以外は嘱託職員、臨時職員 |

図表　病院施設位置図

2）施設の維持･更新状況

【熊本市民病院】

・南館は昭和 56 年以降の新耐震基準を満たしておらず、耐震性能が劣っていたことから、同時期に建設した北館も含めた新病院の現地建替に向け準備を行っていたところですが、建築費の高騰等により着工を見送り、建設費圧縮に向けての検討を進めてきました。

・平成 28 年熊本地震により病棟の壁や天井、給水施設に被害を受け、本来の病院機能の大半が失われた状態になりました。

・病院機能の早期回復を目指し、本市東区東町 4 丁目を移転先として「熊本市民病院再建基本計画」に基づき移転再建を進めています。

【植木病院】

・太陽光パネル、昼光利用による照明制御等の自然エネルギーの活用やＬＥＤ電球への切り替え等による消費エネルギーの低減を進めています。

【芳野診療所】

・平成 25 年に施設大規模改修（床暖房導入、二重窓設置等）を実施しています。

3）需要･運営状況

【市民病院】

・平均在院日数の短縮及び病院機能分化・地域連携（かかりつけ医の推進、紹介・逆紹介率の向上）等の取組みを行っています。

・患者数については、北館・南館閉鎖による病床数の減少など熊本地震の影響で、入院・外来患者数ともに大幅に減少しています。

【植木病院】

・患者数について、外来患者と入院患者の若干の増減はありますが、全体としてはほぼ横ばいで推移しています。

・病床利用率は目標とする 80%に至らない状況が続いており、入院患者獲得を目指して病診連携等の更なる強化に努めていきます。

【芳野診療所】

・患者数は、ほぼ横ばいで推移しています。（1 日平均患者数 12～13 人）

図表　患者数推移（平成 24 年度～平成 28 年度）

| 施設名 | 平成24年度 | | | 平成25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27年度 | | | 平成28年度 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 計 | 入院 | 外来 | 計 | 入院 | 外来 | 計 | 入院 | 外来 | 計 | 入院 | 外来 | 計 | 入院 | 外来 |
| 熊本市民病院 | 370,372 | 143,667 | 226,705 | 323,825 | 131,253 | 192,572 | 308,382 | 127,235 | 181,147 | 287,659 | 122,752 | 164,907 | 84,936 | 6,407 | 78,529 |
| 植木病院 | 68,268 | 38,140 | 30,128 | 67,404 | 36,849 | 30,555 | 66,644 | 37,705 | 28,939 | 64,521 | 36,397 | 28,124 | 64,583 | 37,397 | 27,186 |
| 芳野診療所 | 3,280 | － | 3,280 | 2,838 | － | 2,838 | 2,851 | － | 2,851 | 2,912 | － | 2,912 | 2,894 | － | 2,894 |
| 合計 | 441,920 | 181,807 | 260,113 | 394,067 | 168,102 | 225,965 | 377,877 | 164,940 | 212,937 | 355,092 | 159,149 | 195,943 | 152,413 | 43,804 | 108,609 |

4）決算状況

図表　病院事業決算額推移（平成 24 年度～平成 28 年度）　（単位：百万円）

| 区分 | | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 収益的収支【税抜き】 | 収益的収入 | 14,657 | 13,912 | 14,973 | 14,413 | 6,393 |
| | 収益的支出 | 14,106 | 13,921 | 20,555 | 14,720 | 10,215 |
| | 収支 | 551 | △ 9 | △ 5,582 | △ 307 | △ 3,822 |
| 資本的収支【税込み】 | 資本的収入 | 1,026 | 1,306 | 682 | 1,162 | 2,084 |
| | 資本的支出 | 1,966 | 2,148 | 1,566 | 1,717 | 2,606 |
| | 収支 | △ 940 | △ 842 | △ 884 | △ 555 | △ 522 |
| 企業債残高 | | 9,157 | 9,282 | 8,720 | 8,075 | 12,078 |

※平成 26 年度より会計制度の変更あり。

5）防災対応

【市民病院】※再建基本計画及び基本設計書より抜粋

・再建する病院については、以下の基本方針・基本設計により整備を進めています。

① 「熊本地震」など想定を上回る巨大地震への安全性を確保するために基礎免震構造を採用します。

② 大規模災害時に市民に必要な医療を継続して提供できるよう災害時の活動スペースを確保するなど、災害発生時に迅速な対応ができる病院とします。

③ ライフラインについて二重化を進め、食料、医薬品等の備蓄を行うことにより、一定期間自立的運営が可能な病院とします。

【植木病院】

・新耐震基準に適合し、自家発電装置も備えています。

・ＥＭＩＳ（広域災害救急医療情報システム）に参加しています。

・大規模災害等が発生した場合には、1 階フロアを患者収容スペースとして利用できる体制を整えています。

【芳野診療所】

・災害時には避難所（芳野小学校・芳野中学校）への医療支援を行います。

6）インフラ分野別方針

・県が策定する地域医療構想を踏まえ、（仮称）熊本市民病院改革プラン及び植木病院改革プランを策定します。

・熊本市民病院再建基本計画に基づき、被災した熊本市民病院の早期の移転再建に努めます。

・再建する熊本市民病院については、防災拠点として必要な機能・性能はもとより、将来の改修がしやすい構造とライフサイクルコストを考慮した設計とします。

・植木病院や芳野診療所については、熊本市民病院が技術的な面を補完しながら、適切なメンテナンスによって、施設の長寿命化を図ります。