

### 第3章 公共施設等の現状と将来の見通し

#### 1. 公共施設(建築物)の状況

##### (1) 市の保有量

本市が保有する公共施設(建築物)は、全 704 施設、1,333 棟、総延床面積約 34.0 万㎡となっている。それらを大分類(次頁表)に集計した結果、下表やグラフで示すように、棟数及び延床面積では他自治体と同様に「学校教育系施設」が圧倒的に多いものとなった。施設数では「行政系施設」「その他」等が多くなっている。「行政系施設」は消防格納庫等が多く占め、「その他」は旧施設が比較的多いものとなっている。また、人口 37,327 人(平成 27 年国勢調査)で換算すると、人口一人当たりの床面積は、9.09 ㎡/人となり、全国の平均 3.75 ㎡/人及び長崎県の 5.29 ㎡/人を上回る。

表 分類別公共施設集計表

| 大分類 |                  | 施設数(箇所) | 棟数    | 延床面積(㎡) | 割合     |
|-----|------------------|---------|-------|---------|--------|
| 1   | 市民文化系施設          | 46      | 57    | 24,712  | 7.3%   |
| 2   | 社会教育系施設          | 10      | 17    | 5,794   | 1.7%   |
| 3   | スポーツ・レクリエーション系施設 | 39      | 128   | 31,770  | 9.37%  |
| 4   | 産業系施設            | 46      | 58    | 19,418  | 5.7%   |
| 5   | 学校教育系施設          | 122     | 310   | 115,302 | 34%    |
| 6   | 子育て支援施設          | 4       | 4     | 1,868   | 0.6%   |
| 7   | 保健・福祉施設          | 20      | 30    | 17,314  | 5.1%   |
| 8   | 医療施設             | 17      | 28    | 4,241   | 1.2%   |
| 9   | 行政系施設            | 134     | 177   | 27,656  | 8.2%   |
| 10  | 公営住宅等            | 50      | 189   | 43,240  | 12.7%  |
| 11  | 公園               | 26      | 42    | 1,140   | 0.3%   |
| 12  | 供給処理施設           | 17      | 29    | 14,495  | 4.3%   |
| 13  | その他              | 105     | 172   | 30,406  | 9.0%   |
| 14  | 上水道施設            | 67      | 91    | 1,723   | 0.5%   |
| 15  | 下水道施設            | 1       | 1     | 39      | 0.0%   |
| 合 計 |                  | 704     | 1,333 | 339,118 | 100.0% |

※1 大分類別延床面積の合計値は各施設延床面積の端数処理後の集計値

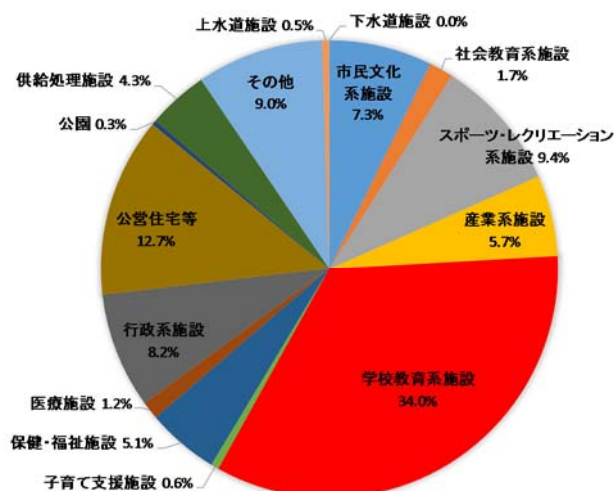


図 大分類別公共施設 割合グラフ

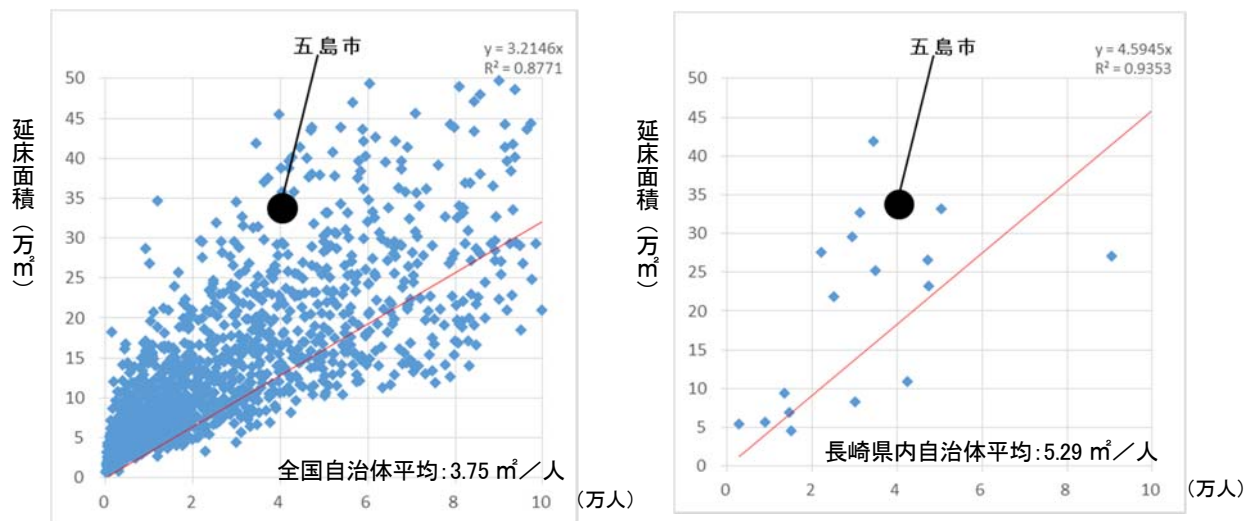
【大分類について】

市総合管理計画においては、総務省公表の更新費用試算ソフト※2 で定義された下記の大分類で集計を行った。また市の施設の保有状況に合わせて整理した。

表 施設分類項目表

| NO | 大分類              | 中分類              | 適用施設                          |
|----|------------------|------------------|-------------------------------|
| 1  | 市民文化系施設          | 文化施設             | 市民会館・市民文化センター                 |
|    |                  | 公民館・集会所等         | 地区公民館・集会施設                    |
| 2  | 社会教育系施設          | 図書館              | 図書館                           |
|    |                  | 資料館・博物館等         | 博物館・資料館・プラネタリウム<br>社会教育センター   |
| 3  | スポーツ・レクリエーション系施設 | スポーツ施設           | 市民体育館・市民プール・武道館<br>テニスコート・野球場 |
|    |                  | レクリエーション施設・観光施設  | キャンプ場・広域運動公園等                 |
| 4  | 産業系施設            | 産業振興施設           | 産業振興等を目的とした施設・地域活性化施設等        |
|    |                  | 産業系施設            | 産業系施設                         |
|    |                  | 商業系施設            | 販売・地域活性化施設等                   |
| 5  | 学校教育系施設          | 小学校              |                               |
|    |                  | 中学校              |                               |
|    |                  | 給食センター等          |                               |
|    |                  | 教職員住宅            |                               |
|    |                  | その他教育施設          | 学校教育関連施設                      |
| 6  | 子育て支援施設          | 幼稚園              |                               |
|    |                  | 保育所              |                               |
| 7  | 保健・福祉施設          | 高齢福祉施設           | デイサービス・高齢者施設                  |
|    |                  | その他高齢者福祉施設(娯楽施設) | 高齢者向け運動施設等                    |
|    |                  | 福祉保健施設           | 保健センター・福祉センター等                |
| 8  | 医療施設             | 医療施設             | 診療所等                          |
|    |                  | 医師等住宅及び付属施設      | 住宅・倉庫等                        |
| 9  | 行政系施設            | 庁舎等              | 庁舎・消防署・支所・出張所等                |
|    |                  | その他行政系施設         | 備蓄倉庫等                         |
|    |                  | 消防施設             | 消防格納庫・詰所                      |
| 10 | 公営住宅等            | 公営住宅             |                               |
|    |                  | 単独住宅             |                               |
| 11 | 公園               | 公園               | 管理棟・トイレ等                      |
| 12 | 供給処理施設           | 供給処理施設           | ごみ処理場・クリーンセンター<br>浄化センター      |
| 13 | その他              | 職員住宅             |                               |
|    |                  | 交通施設             |                               |
|    |                  | 斎場・火葬場           |                               |
|    |                  | 公衆便所             |                               |
|    |                  | その他              | 普通財産・未利用施設等                   |
| 14 | 上水道施設            | 上水道施設            | 浄水場・ポンプ場等                     |
| 15 | 下水道施設            | 下水道施設            |                               |

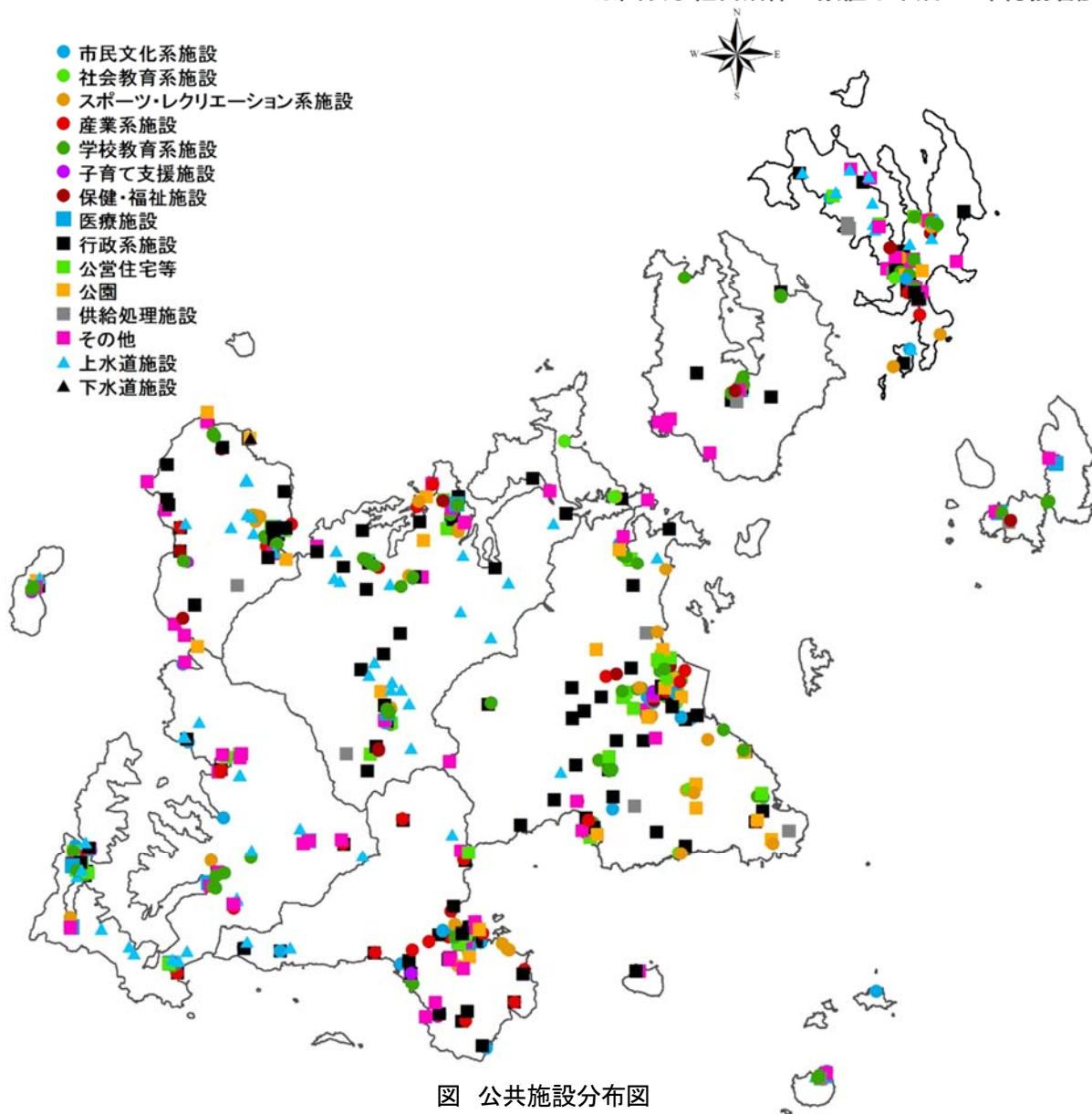
※2 更新費用試算ソフト:総務省が公共建築物総合管理計画策定のための補助プログラムとして公開しているソフトウェア



左図 全国の自治体別の施設量(延床面積)と総人口の関係

右図 長崎県内自治体別の施設量(延床面積)と総人口の関係

※国及び他自治体の数値は平成 24 年総務省調べ

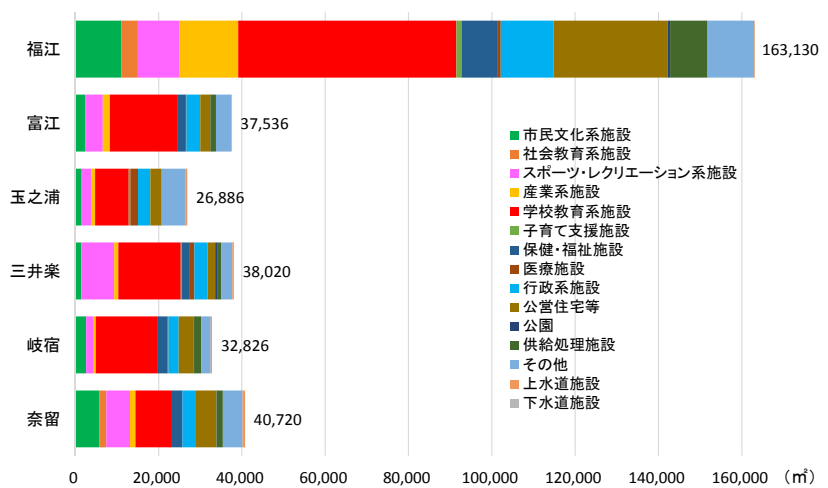
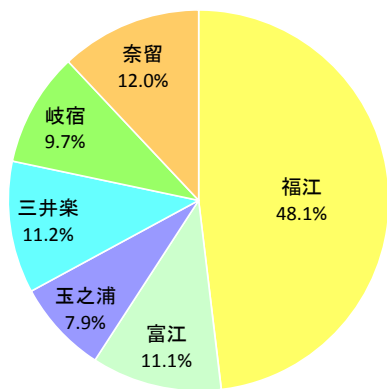


(2) 地域別の保有量

地域別の保有量は下表のとおりである。

表 地域別公共施設集計表(上段:施設数 下段:延床面積)

|                                      | 大分類                  | 福江      | 富江     | 玉之浦    | 三井楽    | 岐宿     | 奈留     | 合計      |
|--------------------------------------|----------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1                                    | 市民文化系施設              | 17      | 11     | 8      | 1      | 5      | 4      | 46      |
|                                      |                      | 11,004  | 2,378  | 1,544  | 1,422  | 2,586  | 5,778  | 24,712  |
| 2                                    | 社会教育系施設              | 7       | 1      | 0      | 0      | 0      | 2      | 10      |
|                                      |                      | 3,994   | 133    | 0      | 0      | 0      | 1,667  | 5,794   |
| 3                                    | スポーツ・レクリエーション<br>系施設 | 14      | 7      | 3      | 6      | 4      | 5      | 39      |
|                                      |                      | 10,028  | 4,076  | 2,260  | 7,913  | 1,806  | 5,687  | 31,770  |
| 4                                    | 産業系施設                | 10      | 17     | 7      | 6      | 3      | 3      | 46      |
|                                      |                      | 14,042  | 1,702  | 940    | 960    | 497    | 1,277  | 19,418  |
| 5                                    | 学校教育系施設              | 45      | 12     | 11     | 23     | 16     | 15     | 122     |
|                                      |                      | 52,403  | 16,319 | 8,065  | 15,007 | 14,742 | 8,766  | 115,302 |
| 6                                    | 子育て支援施設              | 1       | 0      | 2      | 1      | 0      | 0      | 4       |
|                                      |                      | 1,238   | 0      | 420    | 210    | 0      | 0      | 1,868   |
| 7                                    | 保健・福祉施設              | 5       | 1      | 0      | 6      | 5      | 3      | 20      |
|                                      |                      | 8,715   | 1,708  | 0      | 1,795  | 2,542  | 2,554  | 17,314  |
| 8                                    | 医療施設                 | 5       | 1      | 5      | 4      | 2      | 0      | 17      |
|                                      |                      | 701     | 311    | 1,799  | 1,274  | 156    | 0      | 4,241   |
| 9                                    | 行政系施設                | 38      | 24     | 15     | 20     | 21     | 16     | 134     |
|                                      |                      | 12,620  | 3,375  | 2,988  | 3,162  | 2,478  | 3,033  | 27,656  |
| 10                                   | 公営住宅等                | 17      | 4      | 13     | 2      | 8      | 6      | 50      |
|                                      |                      | 27,487  | 2,452  | 2,732  | 1,842  | 3,607  | 5,120  | 43,240  |
| 11                                   | 公園                   | 14      | 2      | 0      | 5      | 3      | 2      | 26      |
|                                      |                      | 556     | 20     | 0      | 450    | 66     | 48     | 1,140   |
| 12                                   | 供給処理施設               | 8       | 1      | 0      | 1      | 1      | 6      | 17      |
|                                      |                      | 9,003   | 1,278  | 0      | 1,008  | 1,709  | 1,497  | 14,495  |
| 13                                   | その他                  | 29      | 17     | 18     | 11     | 11     | 19     | 105     |
|                                      |                      | 11,211  | 3,757  | 5,763  | 2,644  | 2,315  | 4,716  | 30,406  |
| 14                                   | 上水道施設                | 3       | 3      | 19     | 13     | 16     | 13     | 67      |
|                                      |                      | 128     | 27     | 375    | 294    | 322    | 577    | 1,723   |
| 15                                   | 下水道施設                | 0       | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1       |
|                                      |                      | 0       | 0      | 0      | 39     | 0      | 0      | 39      |
| 合計(施設数)                              |                      | 213     | 101    | 101    | 100    | 95     | 94     | 704     |
| 合計(m <sup>2</sup> )                  |                      | 163,130 | 37,536 | 26,886 | 38,020 | 32,826 | 40,720 | 339,118 |
| 地域人口一人当たりの床面積<br>(m <sup>2</sup> /人) |                      | 7.01    | 8.25   | 19.84  | 14.64  | 9.97   | 17.95  | 9.09    |



左図 地域別公共施設割合 右図 地域別施設量

### (3) 築年数の評価

下図は、本市が保有する公共施設(建築物)の建設年別に延床面積を積み上げたものである。近年整備された施設の延床面積は全体的に抑えられている傾向が見られるものの、耐震性能に劣る 1981 年以前に整備された旧耐震基準の施設が 142,228 ㎡(41.9%)を占める。1981 年以前に建設された施設を分類別に見ると、学校教育系施設の占める割合が高いが、小学校・中学校の必要な施設についての耐震性への対応は完了しつつある。

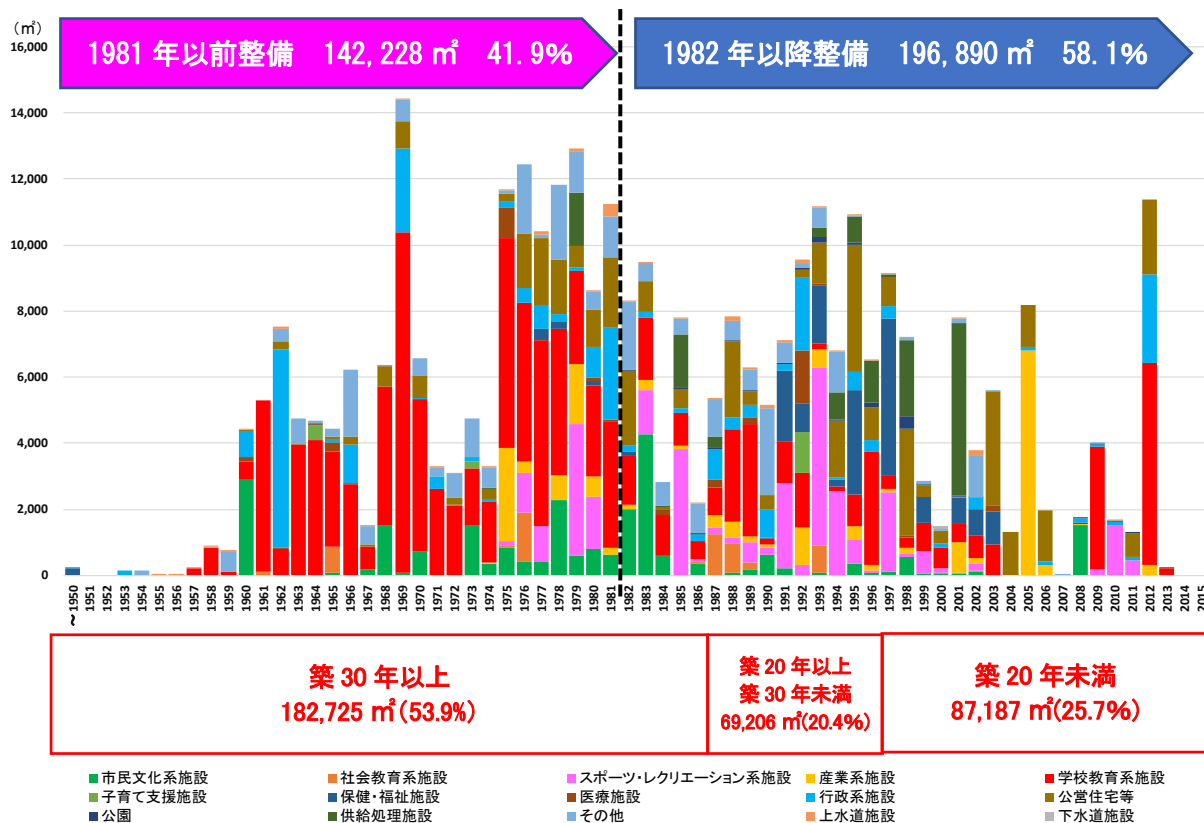


図 年度別整備延床面積

一般的に建築後 30 年程度を経過すると、大規模改修等や建替えの検討が必要となる施設が増え、多くの整備費用が必要になる時期を迎える。本市の築 30 年以上に該当する施設は 182,725 ㎡(53.9%)ある。公営住宅等の様に既に長寿命化計画を策定し、計画に沿って改修工事・建替え等を実施している施設もある。一方で集会施設等、建設以来全く手を加えていない施設もあり、それらについては整備を早急に検討する必要がある。また、10 年後にはさらに 69,206 ㎡(20.4%)の施設が築 30 年以上となり、全体の 74.3%の施設において、更新・改修等の対応が必要となり、今後の整備費用はさらに膨らむことが予測される。これらの結果より現在の全施設の更新は難しく、適切なマネジメントによる、統合化、複合化及び除却・売却等による施設量縮減は、本市にとっては必須の課題といえる。

表 築 30 年・築 20 年等 延床面積(m<sup>2</sup>)

| NO | 大分類              | 築 30 年以上             | 築 20 年以上<br>～<br>30 年未満 | 築 20 年未満            | 合計       |
|----|------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|----------|
| 1  | 市民文化系施設          | 20, 235              | 1, 581                  | 2, 896              | 24, 712  |
| 2  | 社会教育系施設          | 2, 498               | 3, 246                  | 50                  | 5, 794   |
| 3  | スポーツ・レクリエーション系施設 | 9, 297               | 15, 899                 | 6, 574              | 31, 770  |
| 4  | 産業系施設            | 7, 045               | 2, 930                  | 9, 443              | 19, 418  |
| 5  | 学校教育系施設          | 84, 572              | 11, 914                 | 18, 816             | 115, 302 |
| 6  | 子育て支援施設          | 630                  | 1, 238                  | 0                   | 1, 868   |
| 7  | 保健・福祉施設          | 1, 039               | 5, 059                  | 11, 216             | 17, 314  |
| 8  | 医療施設             | 1, 879               | 2, 094                  | 268                 | 4, 241   |
| 9  | 行政系施設            | 17, 231              | 5, 277                  | 5, 148              | 27, 656  |
| 10 | 公営住宅等            | 16, 021              | 6, 948                  | 20, 271             | 43, 240  |
| 11 | 公園               | 68                   | 424                     | 648                 | 1, 140   |
| 12 | 供給処理施設           | 1, 670               | 3, 135                  | 9, 690              | 14, 495  |
| 13 | その他              | 19, 646              | 8, 930                  | 1, 830              | 30, 406  |
| 14 | 上水道施設            | 894                  | 531                     | 298                 | 1, 723   |
| 15 | 下水道施設            | 0                    | 0                       | 39                  | 39       |
| 合計 |                  | 182, 725<br>(53. 9%) | 69, 206<br>(20. 4%)     | 87, 187<br>(25. 7%) | 339, 118 |

## 2. インフラ施設の状況

本市のインフラ施設は、市民生活の基盤であるとともに経済活動や国土保全の重要な基盤として整備を進めてきました。

インフラ施設については、平成 24 年 12 月に発生した中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故のように、老朽化に起因する事故が発生した場合、市民の生命や財産に直接被害が生じる可能性が高いため、重大事故を未然に防ぎ、市民の安全を確保する必要がある。

道路(市道)は、総延長約 1,056,884m(面積:4,725,339 m<sup>2</sup>)、そのうち約 45.7%が未改良の道路となっている。

橋梁は、管理対象橋梁が 574 橋、実延長が 1,664m(面積 11,207 m<sup>2</sup>)となっている。

上水道は、導水管 77,315m、送水管 31,842m及び配水管 511,746mで総延長約 620,903mが敷設され、水道普及率は 98.6%となっている。

表 計画の試算対象とした主たるインフラ数量(平成 27 年度末現在)

| インフラ項目 |         | 実延長(m)    | 面積(m <sup>2</sup> ) | 備 考 |
|--------|---------|-----------|---------------------|-----|
| 道路     | 一般市道    | 1,056,884 | 4,725,339           |     |
|        | 自転車歩行車道 | 8,385     | 27,638              |     |
| 橋梁     |         | 1,664     | 11,207              |     |
| 上水道    |         | 620,903   |                     |     |
|        | 導水管     | 77,315    |                     |     |
|        | 送水管     | 31,842    |                     |     |
|        | 配水管     | 511,746   |                     |     |



### 3. 公共施設(建築物)の将来更新費用の推計

集計した公共施設(建築物)の「建築年」、「施設項目」及び「延床面積」に対して下記のとおり改修周期等を考慮した単価により将来更新費用の推計を行った。推計の結果、今後 40 年間の更新費用の推計総額は 1,472.1 億円となり、年更新費用の平均は約 36.8 億円(更新・大規模改修費のみ。維持費は含まない。)となった。

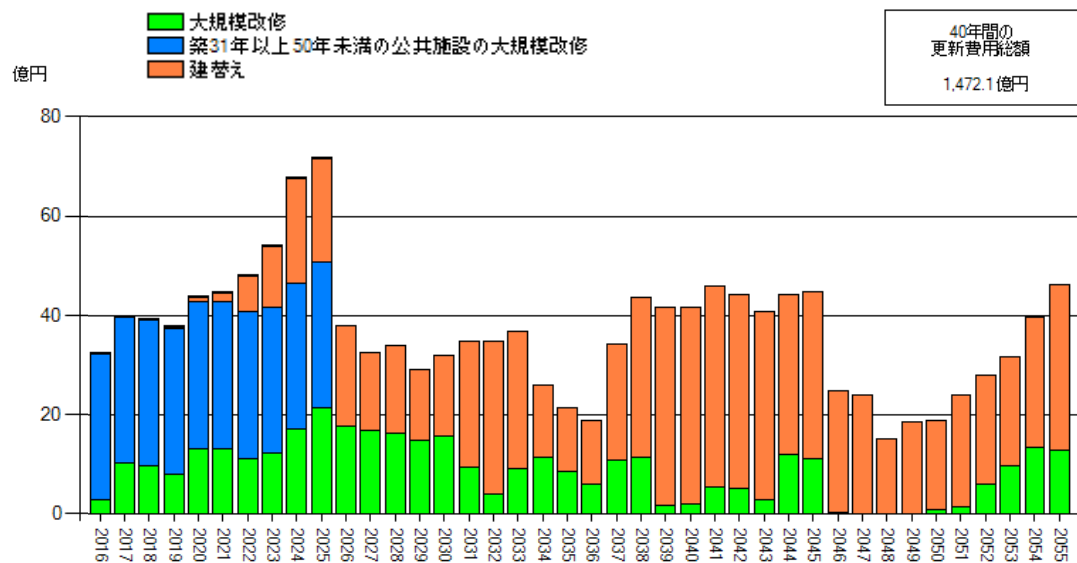


図 公共施設の将来更新費用(建築物)

【推計にあたっての条件】

集計した公共施設の「建築年」、「施設項目」及び「延床面積」に対して下記のとおり改修周期等を考慮した単価により将来更新費用の推計を行っている。ただし、構造に関係なく、同様の周期を使用している。

表 大規模改修周期

| 項目      | 周期    | 年  | 備考                                      |
|---------|-------|----|---|
| 大規模改修周期 | 改修周期  | 30 |   |
|         | 改修期間  | 2  |   |
| 建替え更新年  | 更新年   | 60 |   |
|         | 建替え期間 | 3  |   |
| 先送り期間   | 大規模改修 | 10 | 既により上記改修周期及び更新年を過ぎている施設の、大規模改修、建替え時期の目安 |
|         | 建替え   | 10 |   |

表 改修費及び建替え費用の目安

| 施設項目            | 大規模改修費用<br>(万円/㎡) | 建替え費用<br>(万円/㎡) |
|-----------------|-------------------|-----------------|
| 市民文化系施設         | 25                | 40              |
| 社会教育系施設         | 25                | 40              |
| スポーツ・レクレーション系施設 | 20                | 36              |
| 産業系施設           | 25                | 40              |
| 学校教育系施設         | 17                | 33              |
| 子育て支援施設         | 17                | 33              |
| 保健・福祉施設         | 20                | 36              |
| 医療施設            | 25                | 40              |
| 行政系施設           | 25                | 40              |
| 公営住宅            | 17                | 28              |
| 供給処理施設          | 20                | 36              |
| その他施設           | 20                | 36              |

※上記金額は更新費用試算ソフトによるもので、設備更新の費用は含みません。

#### 4. 土木インフラの将来更新費用の推計

##### (1) 道路

道路の全面積に対し、今後 40 年間の更新費用の推計総額は 594.2 億円となる。この結果、年当たりの整備額は 14.9 億円必要となる。

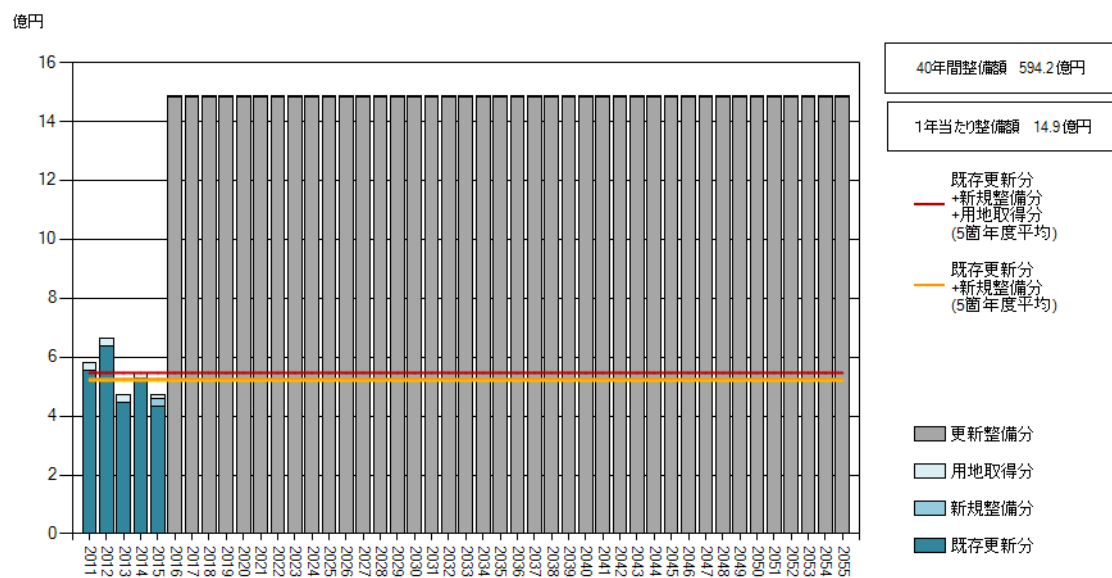


図 道路総面積による将来の更新費用の推計

##### (2) 橋梁

橋梁の全面積に対し、今後 40 年間の更新費用の推計総額は 33.5 億円である。この結果、年あたりの整備額は 0.8 億円必要となる。

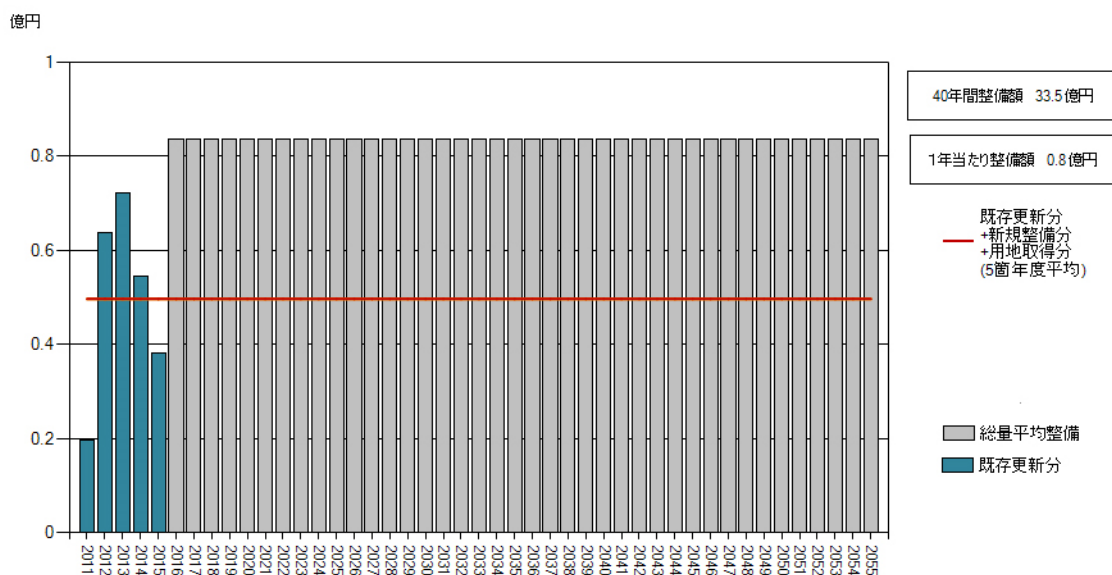


図 橋梁構造別面積による将来の更新費用の推計

表 道路及び橋梁の更新費用の目安

| 道路更新   | 更新単価(円/㎡)  | 更新年数(年) |          |
|--------|------------|---------|----------|
| 一般道路   | 4,700      | 15      |          |
| 自転車歩行者 | 2,700      | 15      |          |
| 橋梁更新   | 更新単価(千円/㎡) | 更新年数    | 先送り期間(年) |
| 橋梁     | 425        | 60      | 5        |

### (3) 上水道の更新費用の推計

上水道の総延長に対し、今後 40 年間の更新費用の推計総額は 208.8 億円である。この結果、年あたりの整備額は 5.2 億円必要となる。

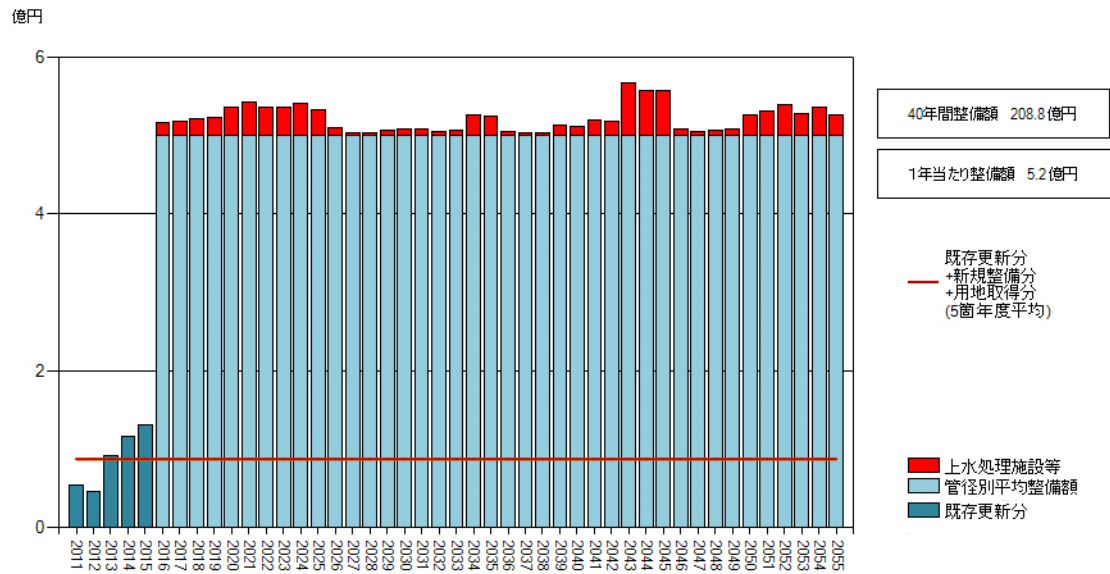


図 上水道の将来更新費用の推計

表 改修費及び建替え費用の目安

| 水道管更新          | 更新費用(千円/m) |
|----------------|------------|
| 導水管・300 mm未満   | 100        |
| 〃・300～500 mm未満 | 114        |
| 送水管・300 mm未満   | 100        |
| 配水管・50 mm以下    | 97         |
| 〃・75 mm以下      | 97         |
| 〃・100 mm以下     | 97         |
| 〃・125 mm以下     | 97         |
| 〃・150 mm以下     | 97         |
| 〃・200 mm以下     | 100        |
| 〃・250 mm以下     | 103        |
| 〃・300 mm以下     | 106        |
| 〃・350 mm以下     | 111        |
| 〃・400 mm以下     | 116        |
| 〃・450 mm以下     | 121        |
| 〃・500 mm以下     | 128        |

※上記金額は総務省更新プログラム積算デフォルト値