

## 7. 専門用語の解説

### あ

#### 一時・短期滞在者

本計画では、リゾート開発に伴う一時滞在者（アルバイト、作業員等）が住民票を異動せず、一定期間、宮古島市に居住する者を示している。長期滞在のためホテル宿泊では無く、民間アパート・借家を利用する実態がある。

#### 一日最大給水量

1年間で最も多く水道水が使用（供給）された1日の合計水量。浄水場・配水池の能力設計の基準。

#### 営業用水

料理店、飲食店、旅館、理美容業、ホテル、病院、食品加工業など、営業の目的で水道水を使用する施設に使われる水。

### か

#### 海溝型地震／内陸型（活断層）地震

海溝型地震は海のプレートが沈み込む境界で発生する巨大地震（東日本大震災など）で、大規模な津波を伴う。内陸型（活断層）地震は陸の地殻内部の弱い部分がずれて起きる浅い地震（阪神淡路大震災など）で、震源直上が激しく揺れる。

#### 海水淡水化設備

海水から塩分や不純物を取り除き、飲み水や生活用水を精製するシステム。

#### 家庭用水

一般家庭の飲用、調理、風呂、洗濯など、個人の生活用に使われる水。

#### 家庭用水原単位

家庭で1人が1日に使用する平均的な水量のことで、通常「L/人/日（リットル/人/日）」の単位。

#### 可動堰

河川を横断して設けられた構造物で、ゲート（門扉）を上下・転倒させることで水位や流量を調節できる施設。

#### 官公署用水

市役所、学校、図書館、警察署など、公共の施設で使用される水。

#### 監視制御システム

工場、発電所、上下水道、ビル設備などの現場にある膨大なセンサーや機器から、データ（温度、圧力、流量、電流など）をリアルタイムで収集・見える化し、中央制御室から遠隔で監視・操作・管理するシステム。

#### 危機耐性

想定を超える最大規模の地震や災害時において、施設やシステムが壊滅的な被害を避け、機能の一部を維持、あるいは迅速に復旧できるようにする「しなやかな強さ」の概念。従来の「絶対に壊れない」ことを目指す耐震設計とは異なり、「壊れてもシステム全体は守る」というリスクマネジメントの考え。

### さ

#### 災害リスク

地震、津波、洪水、土砂災害などの自然災害、大規模な事故やテロなどの人的災害が引き起こす、建物、人命、経済活動に対する損害の「可能性」や「危険度」。

#### 地震動のレベル

建物や土木構造物の耐震設計において想定する、地震の揺れの強さを段階的に定義した基準。主に「レベル1（中地震）」と「レベル2（大地震）」の2段階に分けられ、それぞれに対して構造物が目指すべき安全性や損壊の程度（耐震性能）が定められている。

#### 島尻層

約数百万年前～170万年前（中新世～鮮新世）の海底に堆積した泥岩や砂岩の地層群。沖縄本島南部から宮古島、喜界島に分布し、保水性が高く水を透しにくい性質を持つ。

#### 島尻マーヅ

沖縄本島中南部、宮古・八重山諸島などで広く見られる琉球石灰岩が風化してできた暗赤褐色の土壌。弱アルカリ性で水はけが良く、サトウキビや玉ねぎの栽培に適しているが、乾燥しやすく肥料持ちが悪いという特性がある。

#### 取水量

河川や湖、地下水などの水源から、浄水場へ取り入れた水の量。

## 重要給水施設道路

重要給水施設（病院や避難所など）へ、災害時でも優先的に水を届けるため、特に耐震化（耐震管への更新）が必要な基幹的な管路（導水管、送水管、配水本管）のこと。

## 浄水場

河川や湖沼、地下水（原水）から取り入れた水を、沈殿・ろ過・消毒などの工程を経て、安全な飲み水（水道水）に処理し、各家庭へ送る施設。

## 浄水量

取水した水を、浄水場にて安全に飲めるように処理した水の量。

## 蒸発散

土壌や水面からの水の「蒸発」と、植物の葉からの「蒸散」を合わせた、地表から大気中へ供給される水蒸気量の総量。

## 新水道ビジョン

将来にわたる人口減少や水道施設の老朽化、耐震化の遅れといった課題に対応するため、各自治体が今後 10 年程度の水道事業の目指すべき方向性や具体的な施策、経営効率化をまとめた中長期的な計画。宮古島市では令和 3 年 3 月に策定。

## 水源地

ダムや河川、地下水など水が生まれる・集まる地点や地域。

## 水道施設の有効率

浄水場等から配水された全水量（年間配水量）のうち、実際に家庭や事業所などで使用された水量（有効水量）が占める割合を示す指標。

## 水道施設の負荷率

1 年間の「1 日平均給水量」が「1 日最大給水量」の何%にあたるかを示す指標。数値が高いほど 1 年を通じて水が平均的に使われており、効率的に施設が稼働していることを示す。通常、70~85%程度が一般的。

## 水道水源保全地域

生活・工業・農業用水の安定供給と水質汚濁防止を目的に、宮古島市が条例に基づいて特に保全すべきと指定した水源の取水地点やその周辺区域。この区域内では土地の取引や一定の工事が制限され、事前届出や協議が必要となる。

## 水道配水用ポリエチレン管（HPPE）

高密度ポリエチレンを主原料とした、軽量で柔軟、耐震性と耐食性に優れた水道配水用プラスチック管。

## 生活用水

日常生活（家庭、都市活動）で用いる水の総称。細分化したものが、家庭用水、営業用水、官公署用水、臨時用水、船舶用水となる。

## 制限給水（給水制限）

少雨などの渇水時に、水源地等の貯水減少に対応するため、水道事業者（自治体）が家庭や事業所への供給水量を意図的に減らす、または制限する措置。

## 船舶用水

港に停泊している船舶に供給される、飲料や生活用の水。

## た

### 耐震化

地震の揺れによる建物の倒壊や損壊を防ぐため、補強工事等を行い、現行の耐震基準（震度 6 強~7 程度で倒壊しないレベル）を満たす安全性を確保すること。

### 耐震継手

地震による地盤の変動に追随して配管の破損や漏水を防ぐ、伸縮・屈曲・離脱防止機能を持つ接続部分のこと。

### 耐用年数

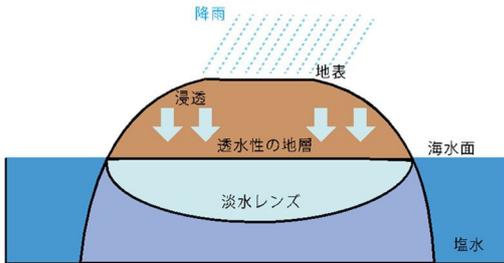
建物や機械などの固定資産が、税法（減価償却）や会計上で「通常使用できると見込まれる年数」を指し、資産の種類や構造、用途によって国が定めた年数。

### ダクトイル鑄鉄管（DIP）

炭素を球状化させることで従来の鑄鉄の弱点であった脆さを改善し、高い強度と「延性（柔軟性）」を持たせた鑄鉄管。地震時の地盤のズレにも耐える耐震性・耐久性が特徴で、インフラ基幹として広く採用されている。

## 淡水レンズ

周囲を海に囲まれた島や半島において、地下の海水の上に密度差によって浮かんでいる、凸レンズ状の「地下の淡水層」のこと。海水は重く、淡水は軽いので、地中にしみ込んだ雨水が塩水の上に「浮かぶ」ように溜まり、中央部が最も厚く、海岸に向かって薄くなる。



## 地下浸透

雨水や排水が地表から土壌を通して地下（地下水）へ浸透する現象。

## 地下水利用可能量

地中に蓄えられている地下水（賦存量）のうち、地盤沈下や塩水化、枯渇などの地下水障害を引き起こすことなく、持続的に汲み上げ・利用できる量のこと。

## 地下ダム

地中の透水性の地層にコンクリート等の止水壁を築き、地下水の流れをせき止めて貯留する施設。

## 地表流出

降雨や雪解け水が地中に浸透せず、土壌表面を流れて河川や海へ流出する水のこと。

## 貯水池

ダムや人工池でその水（雨水や河川水）を一時的に貯めておく「水がめ」の役割を果たす施設。

## 津波浸水想定（浸水域・浸水深）

最大クラスの津波が発生した際に予想される「浸水する区域（浸水域）」と「地面から水面までの深さ（浸水深）」を示したもの。

## 土砂災害特別警戒区域（通称：レッドゾーン）

土砂災害防止法に基づき指定される、土砂災害が発生した際に建築物の損壊や住民の生命・身体に著しい危害が生じる恐れがある区域。

## 土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）

土砂災害防止法に基づき、がけ崩れや土石流などが発生した際に住民の生命・身体に危険が及ぶおそれがあるとして、都道府県が指定する区域。

## な

### 内水氾濫/外水氾濫

内水氾濫は市街地に降った雨が排水できずにあふれる現象で、外水氾濫は河川が堤防を越えたり決壊したりしてあふれる洪水。

### 入域観光客数

特定の地域（市町、観光地など）の域外から訪れた観光客の合計人数。宿泊・日帰りの区別なく、観光目的で地域に入ってきた人をカウントする指標。

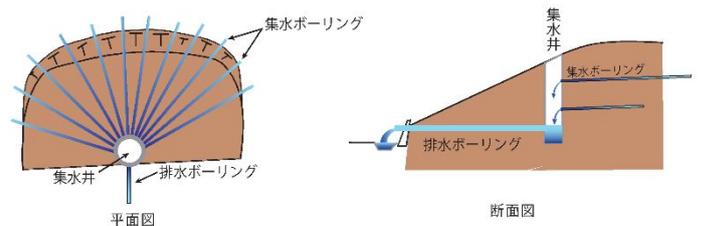
## は

### 配水量

浄水場等から配水管を通じて、実際に市内や各家庭へ送り出された水量。通常、配水量と給水量は同義として扱われる。

### 放射状集水井

直径3～4m程度の縦井戸（集水井）を掘り、その底部や側壁から水平・放射状に多数の集水ボーリング管を突き出して、周囲の地下水を効率的に集める構造物。



## ら

### 琉球石灰岩層

約165万年前～12万年前（新生代第四紀更新世）の温暖な海でサンゴ礁や有孔虫、貝殻などが堆積し、その後の隆起により形成された南西諸島特有の地層。多孔質で軽く、象牙色をした柔らかい石材として、沖縄の城や石垣、現代建築の外壁材に広く利用されている。

### 臨時用水

建築現場、仮設の事務所、イベント会場など、期間限定で一時的に使用される水。