

まだ大丈夫は、 もう危ない

道路のあちこちにあたりまえのように見かけるマンホールの蓋。一見、しっかりと据えられているように見えますが、その5つにひとつはすでに耐用年数を超えてしまっているのです。マンホール蓋の裏面は下水道から発生する硫化水素により腐食が進み、表面は大型トラックなどの荷重に常に痛めつけられています。腐食により蓋が割れる。表面が摩耗して濡れるとスリップしやすくなる。蓋との段差につまづく。さらに、旧式な蓋だと局地豪雨の増水で蓋の下の内圧が高まり、蓋そのものが吹き飛び、人が落下する危険すらあります。その深刻さが見えにくいので、どうしても交換やメンテナンスが後手に回りがちなマンホールの蓋。全国 **1,500万基** あるマンホール蓋の1/5、約 **300万基** のリスクを抱えた蓋の危険は、事故が起きてから気付いてももう遅いのです。



さあ、蓋交換！計画的な実行を！

マンホール蓋の交換ペースは、年間**10万基**が現状。すでに危険な蓋を取り替えるだけでも30年かかります。さらに、耐用年数を過ぎた蓋は30年の間にもどんどん増え続けるのです。住民の利便性を支える下水道マンホールの蓋が、逆にリスクになる事態を放っておくわけにはいきません。日本グラウンドマンホール工業会はマンホール蓋の計画的な維持管理と危険な蓋の早期取替の実行をサポートします。



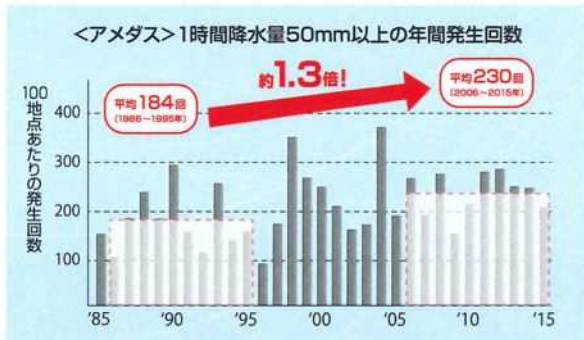
社会環境変化と維持管理時代を見据えて

下水道用マンホール蓋JIS

抜本改正

改正の背景

●集中豪雨の発生回数が増加



出典：気象庁資料より作成

●既設蓋の約300万基が老朽化



マンホール蓋の安全性向上とマネジメント強化



下水道協会規格(JSWAS G4)の内容を反映

安全性能
(圧力解放
耐揚圧性能)

転落防止
装置



新たに追加!

蓋の安全機能を長期に維持するため附属書へ記載

設置要領

施工要領

維持管理要領

マンホール蓋の安全性向上と設置要領

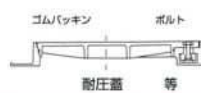
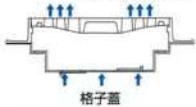
計画・設計

マンホール蓋に要求される安全性能

- ・圧力解放耐揚圧性能の設定
- ・転落防止装置性能の設定



設定環境に応じたマンホール蓋の選定



マンホール蓋の施工要領

施工

- ・ボルト堅結/高さ調整部材/無収縮モルタルの使用
- ・取替時におけるあと施工アンカーの使用



マンホール蓋の計画的な維持管理要領

点検・調査

- ・マンホール蓋の基本情報整理
- ・マンホール蓋変遷表の作成
- ・管きよとは異なる維持管理周期の設定



| 維持管理施設分類 | 項目 | 巡視 | 点検 |
|----------|-----------|-------|--------|
| 重要箇所 | 経過年数10年以上 | — | 1回/1年 |
| | 経過年数10年未満 | — | 1回/3年 |
| 重要路線 | — | 1回/5年 | 1回/10年 |

マンホール蓋の維持管理頻度 設定例