

住民等との連携（横浜市の取組事例）

横浜市水道局の取り組み事例

第3回 新水道ビジョン策定検討会

平成24年3月26日

横浜市水道局 浄水部長 清塚 雅彦

平成24年度 水道局予算の施策体系 3本の柱

- 安全・安心な水
 - 信頼のサービス
 - 環境への貢献
- 
- ✓ あん
 - ✓ しん
 - ✓ かん

安全・安心な水

1 トップレベルの安全でおいしい水

- (1) 道志水源林の保全
- (2) 道志村生活排水処理事業への助成
- (7) 塩素注入量の低減化
- (8) 横浜独自の水質目標に基づく水質管理

2 蛇口にいつでも新鮮な水

- (2) 直結給水の促進
- (3) 子供たちが水道水を飲む文化を育む事業

3 災害に強い信頼のライフライン

- (7) 老朽管更新・管網整備による配水管の耐震化
- ※ 災害対策訓練

環境への貢献

4 環境にやさしい水道システム

- (3) 市民ボランティアとの協働による水源林の整備
- (4) 水源エコプロジェクトW-eco・p(ウィコップ)
- (5) 環境教育の充実

信頼のサービス

5 お客様満足度の高い水道サービス

(2) 市民との協働による応急給水対策の強化

(5) 横浜のおいしい水検定

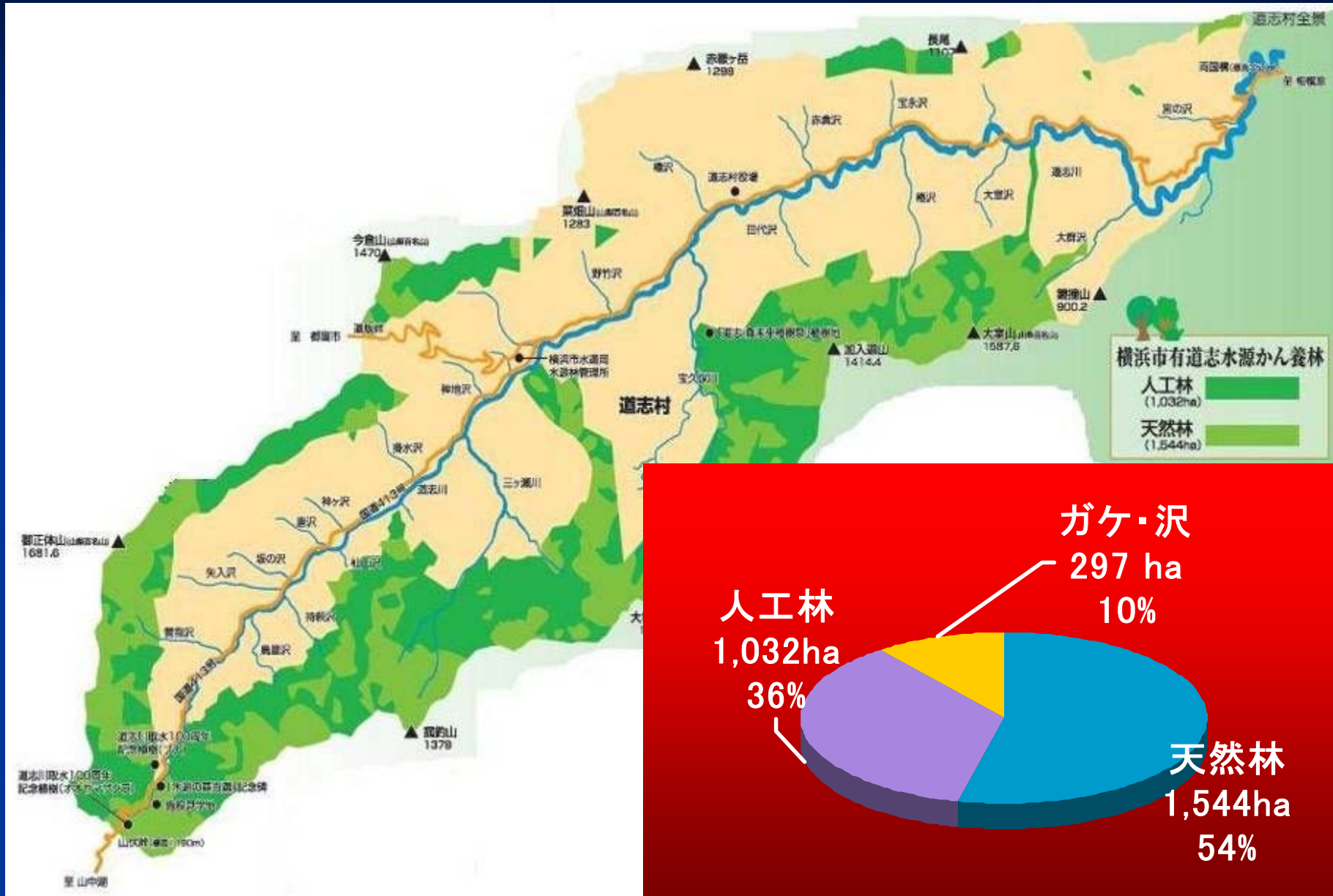
※ 水のマイスター制度

※ 出前水道教室

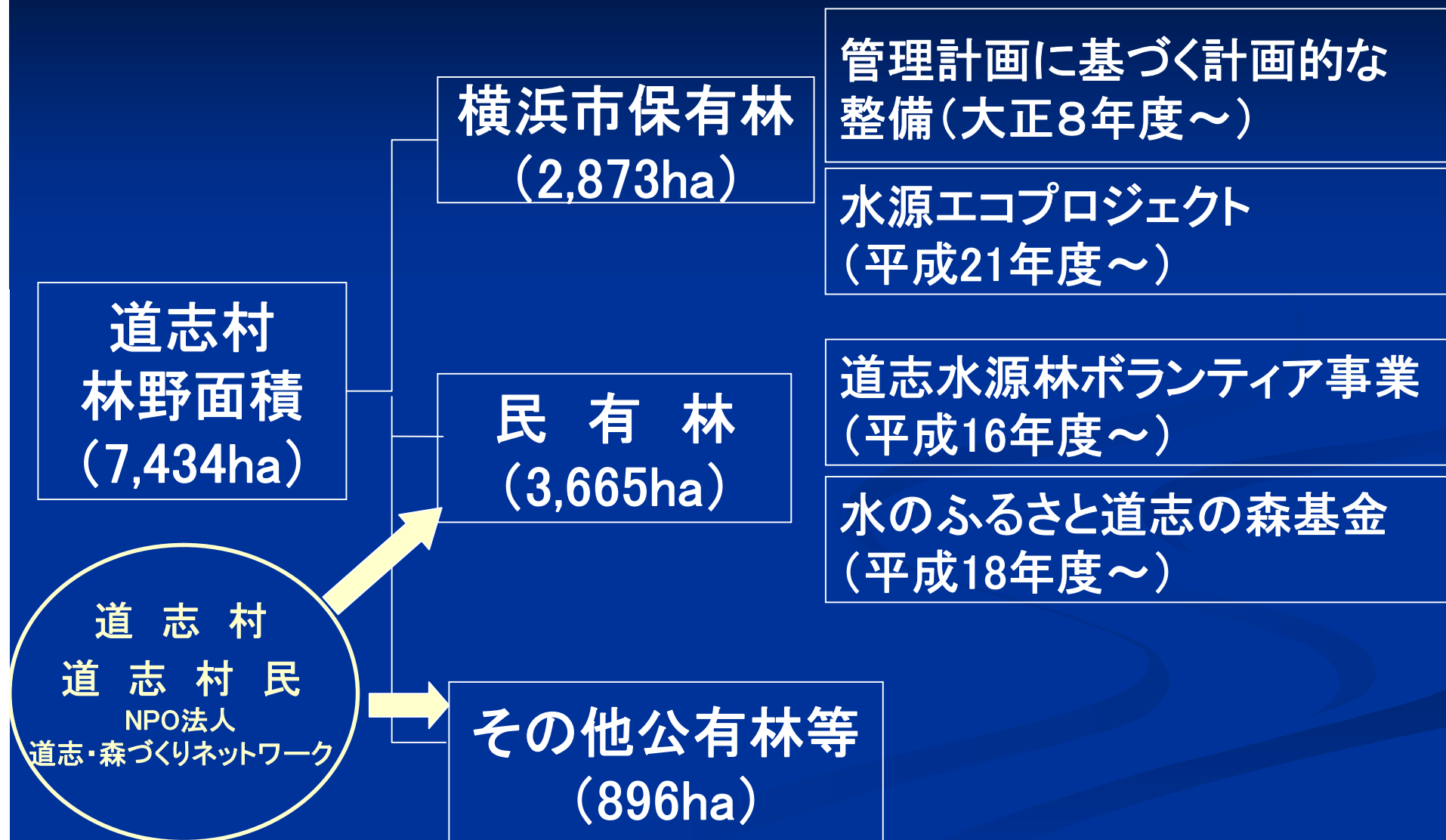
横浜市の水源状況



横浜市水源かん養林の状況



水源林整備体系



3－(1) 市有林の整備

第10期管理計画基本方針

- 水源かん養機能の向上を主な目的として管理する。
- 人工林は、間伐等適正な管理をしながら、複層林化、混交林化を目指す。
- 天然林は、人工的な管理は行なわず、自然の推移に委ねる。

水源エコプロジェクト(W-eco' p)

● 目 的

- ・企業や団体の皆様と協働で、道志村に所有する横浜市水道局の水源涵養林の整備を推進
- ・森林整備、水源保全の大切さをいっしょにPR

● 内 容

- ・3年間以上、森林整備(下草刈り、枝打、間伐など)に係る費用を寄附
- ・森林の名称設定可能
- ・職員・社員研修等支援
- ・森林整備後、山梨県の「やまなしの森づくり・CO2吸収認証制度」に基づき申請
- ・横浜市地球温暖化対策計画書制度でのCO2排出量相殺に使用可能 など

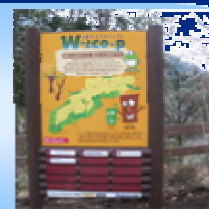
協定締結企業等一覧

企業・団体名	整備期間	整備面積(予定)
(株)京急百貨店	5年間(21～25年度)	約15.7ha
(株)ブリヂストン	5年間(22～26年度)	約10.8ha
(社)神奈川県宅地建物取引業協会	3年間(22～24年度)	約3.5ha
(株)ファンケル	3年間(22～24年度)	約5.6ha
生活協同組合コープかながわ	3年間(22～24年度)	約3.0ha
神奈川パナソニックファミリー会	3年間(23～25年度)	約3.8ha
(株)エコシティサービス	3年間(23～25年度)	約4.0ha
(株)清光社	4年間(23～26年度)	約8.0ha
東京ガスエコモ(株)	3年間(23～25年度)	約6.0ha
パシフィックコンサルタンツ(株)	3年間(23～25年度)	約3.0ha
横浜読売会	3年間(24～26年度)	約9.0ha
合計		約72.4ha

協定締結企業・団体さま

	企業・団体名		企業・団体名
A	株式会社京急百貨店	G	株式会社エコシティサービス
B	株式会社ブリヂストン	H	株式会社清光社
C	神奈川県宅地建物取引業協会	I	東京ガスエコモ株式会社
D	株式会社ファンケル	J	パシフィックコンサルタンツ株式会社
E	生活協同組合コープかながわ	K	横浜読売会
F	神奈川パナソニックファミリー会		

富士山も見える
絶景スポット、
二里塚ポケット
パークに看板設
置。ぜひお越し
ください。



3－(2) 民有林の整備

「道志水源林ボランティア事業」・
「横浜市水のふるさと道志の森基金」

道志の森基金とボランティア事業の関係

5年間で
約2,000万円

「水のふるさと
道志の森基金」設置

- 市民・企業からの寄附
- ペットボトル「はまっ子
どうし The Water」売り
上げの一部等

5年間で
約1,600万円

資金面での
サポート

道志村民有林(3,700ha)は
人手不足等で水源かん養
機能が一部低下

再生

「道志水源林
ボランティア事業」
水道局と市民ボランティアに
よる協働事業
のべ9,751人による42.6haの
整備(H16~H23)

貯水槽水道巡回点検

横浜市における受水槽以下設備の区分と法体系

区 分			適用法令
受 水 槽 以 下 設 備	専用水道 水道技術管理者 を配置し、その者が 水質管理及び施設管理を行う		水道法
	貯 水 槽 水 道	簡易専用水道（受水槽有効容量 10 m ³ 超） ・ 管理責任は設置者 ・ 設置者に年1回の定期清掃及び検査義務 ・ 市長は、改善命令、給水停止命令ができる。	水道法
		受水槽有効容量 8m ³ 超～10m ³ 以下 ・ 管理責任は設置者 ・ 設置者に年1回の定期清掃及び検査義務 ・ 市長は、改善命令、給水停止命令ができる。	横浜市簡易給水 水道及び小規模 受水槽水道にお ける安全で衛生 的な飲料水の確 保に関する条例
		小規模受水槽水道 受水槽有効容量 8m ³ 以下 管理状況の定期検査義務なし、市長は、改 善命令、給水停止命令ができる	

平成22年度末施設数

	受水槽有効容量	施設数
簡易専用水道	10m ³ 超	8, 656
小規模 受水槽水道	8m ³ 超～ 10m ³ 以下	1, 371
	8m ³ 以下	7, 708
計		17, 735

貯水槽水道の管理の充実

衛生行政

貯水槽水道設置者

水の供給者

水道事業者と連携した取組みの強化

地域の実情に応じた積極的な関与



都道府県・政令市

水道法による
規制

- ・検査結果に基づく改善指示
- ・給水停止命令
- ・報告徴収, 立入検査

条例・要綱による規制, 指導

- ・簡易専用水道に準じた規制, 指導

簡易専用水道

(有効容量10m³超)

- ・管理基準の遵守
- ・第三者機関による検査の受検

小規模受水槽水道

(有効容量10m³以下)

- ・簡易専用水道に準じた管理

検査の徹底
管理の改善

利用者

給水契約

供給規程に基づき
適正管理の確保

給水契約

- ・適切な管理, 検査受検の指導
- ・施設への立入, 改善の助言, 勧告

水道事業者

情報提供

- ・施設の管理状況等

貯水槽水道に関する横浜市条例文

管理者：水道事業管理者

管理者の責任（水道条例第36条2）

管理者は、貯水槽水道の管理に関し必要があると認めるときは、当該貯水槽水道の設置者に対し、指導、助言及び勧告を行うことができる。

管理者は、貯水槽水道の利用者に対し、貯水槽水道の管理等に関する情報提供を行う。

管理者は、貯水槽水道の利用者から給水栓の水質について検査の請求を受けたときは、必要な水質検査を行い、その結果を請求者に通知する。

設置者の責任（水道条例第36条3）

貯水槽水道の設置者は、法及び横浜市簡易給水水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例（平成3年12月横浜市条例第56号）に定めるところにより当該貯水槽水道を適正に管理し、及びその管理の状況に関する検査を受けなければならない。

貯水槽水道巡回点検実施施設数

	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度	計
簡易専用水道 (受水槽有効容量 10m ³ 超)	82	2,088	2,677	1,767	2,876	9,490
小規模受水槽水道 (受水槽有効容量 8m ³ 超～10m ³ 以下)	169	470	271	259	440	1,609
小規模受水槽水道 (受水槽有効容量 8m ³ 以下)	192	1,936	2,150	2,112	3,282	9,672
計	443	4,494	5,098	4,138	6,598	20,771

巡回点検の結果

(単位：件)

指 摘 事 項	20年度	21年度	22年度
吐水口空間の不備	24	18	12
オーバーフロー管・通気管の防虫網破れ	76	22	14
受水槽フタのがたつき・鍵なし	136	54	21
受水槽周辺に荷物がある	568	242	129
合 計	804	336	176

※吐水口については改善指導。その他は助言を行った箇所数

横浜市指定給水装置工事事業者表彰要綱

(趣旨)

第1条 この要綱は、横浜市指定給水装置工事事業者(以下「事業者」という。)の施工技術の向上並びに意欲の高揚をはかるため行う事業者の表彰について、必要な事項を定めるものとする。

(表彰)

第2条 横浜市水道事業管理者(以下「管理者」という。)は、事業者のうち特に工事実績等が優秀なものを表彰し、記念品を授与する。

(表彰の基準)

第3条 表彰は、事業者で次のいずれかに該当するものに対して行う。

- (1) 給水区域内で継続して5年以上の給水装置工事实績を有し、かつ前年度の工事施行内容が一定の評価基準を超えており、その功績が顕著であると認められるもの
- (2) 給水装置工事に関し、研究、考案及び改善等を行い、その功績が顕著であると認められるもの
- (3) その他、横浜市水道事業管理者(以下「管理者」という。)が、特に表彰に値すると認めたもの

優良表彰者数 累計 468事業者

1 老朽管更新・耐震化の現況

- ① 前老朽管改良計画(平成12～22年)
821km ⇒ 概ね完了
- ② 新老朽管改良計画(平成23～32年・第Ⅰ期)
新たな対象管1100kmを更新
年間110km
- ③ 口径50mmの老朽管更新が増大
更新延長 H23年度 20km ⇒ H24年度 50km
予算 4条予算10km 3条予算40km
東日本大震災の被害 市内配水管漏水件数50件
⇒3／4が50mm以下

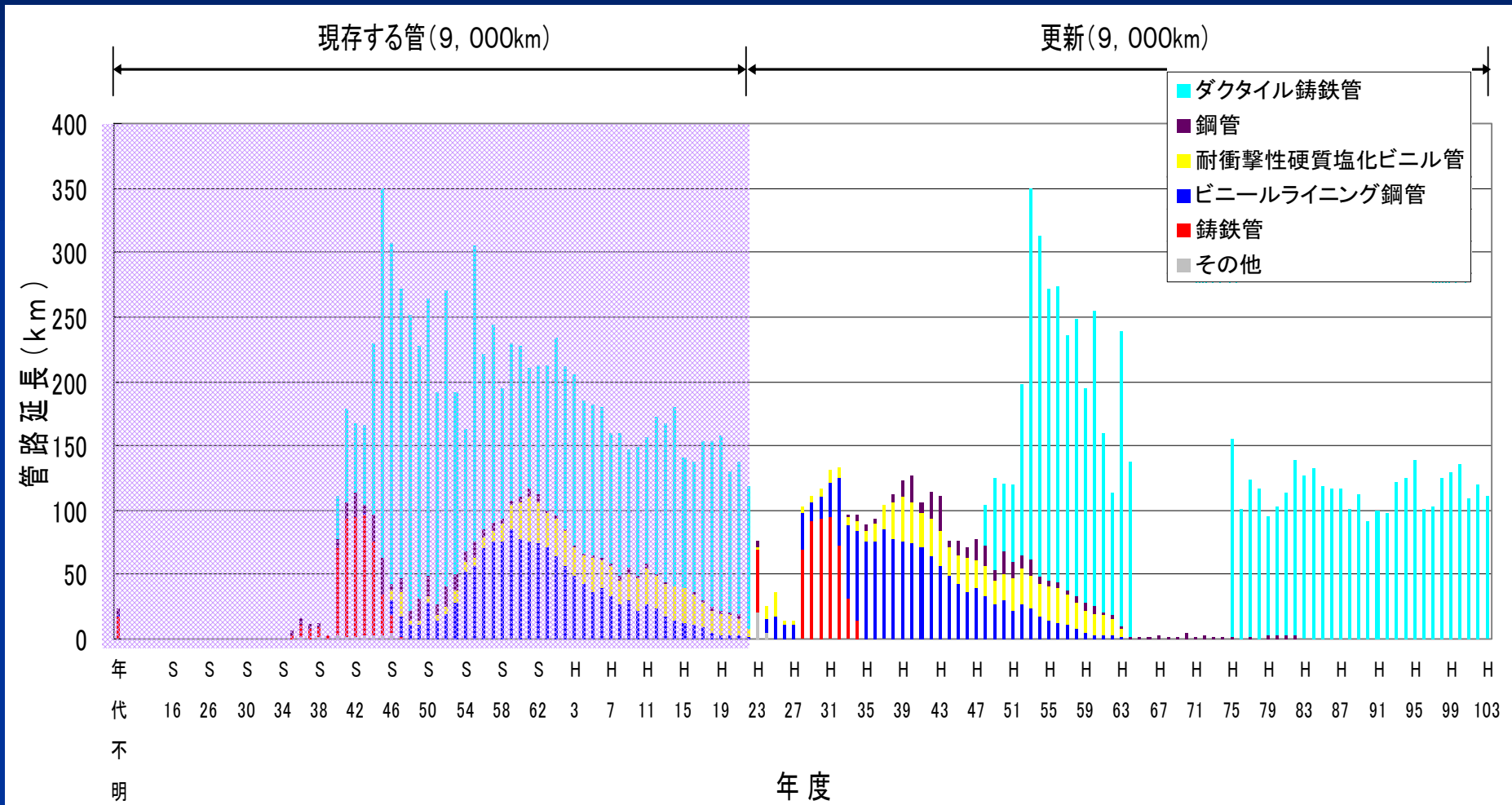
1-2 想定耐用年数

平成22年度末時点の年代別布設延長を管種ごとの想定耐用年数で区分する。

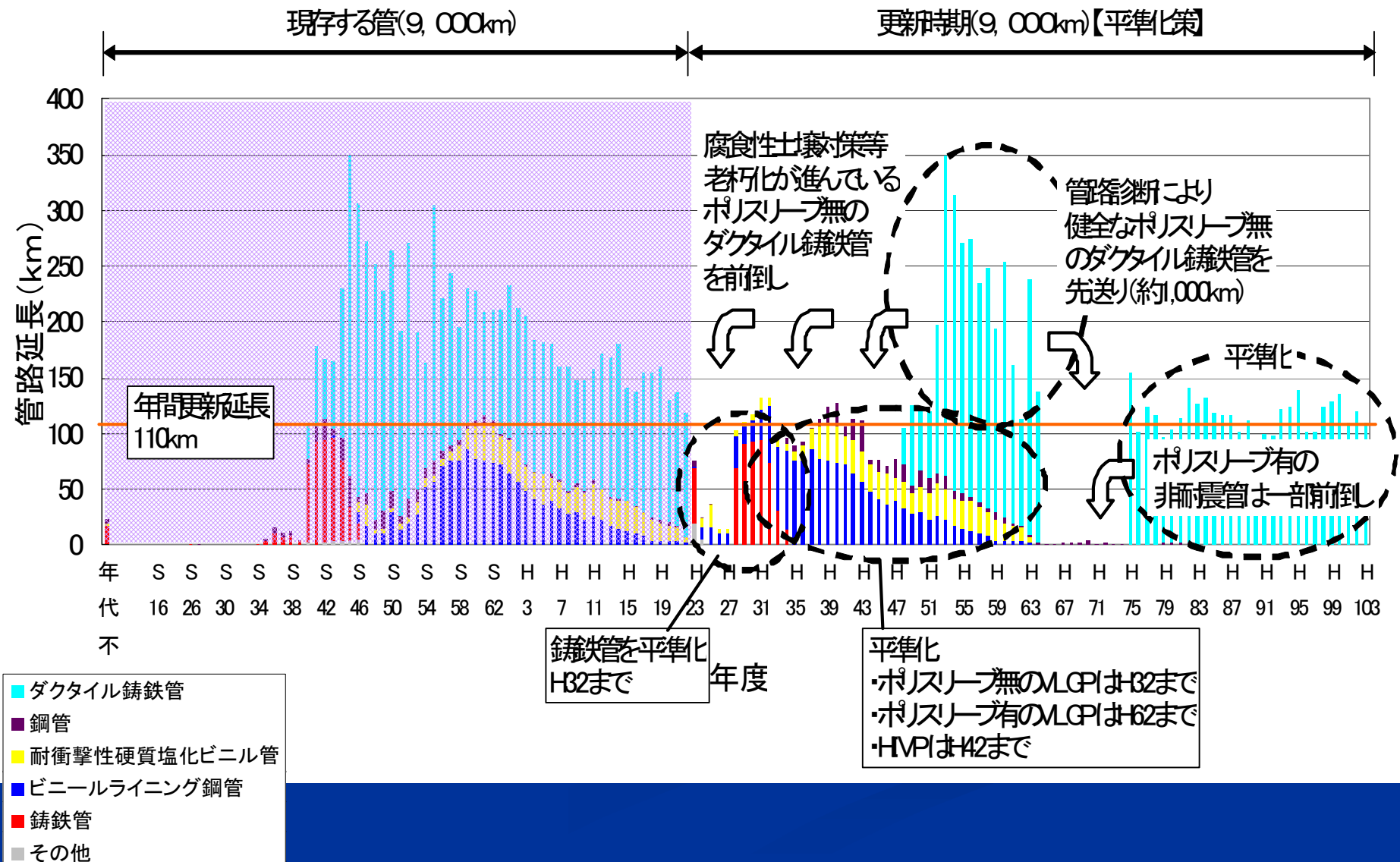
管種	耐用年数	備考	延長	使用期間
ダクトイル鋳鉄管	80年	ポリエチレンスリーブ有	3,368km	S.56～
ダクトイル鋳鉄管	70年	ポリエチレンスリーブ無	2,764km	S.40～S.55
鋼管	60年		305km	M.42～
耐衝撃性硬質塩化ビニル管	40年		730km	S.46～
ビニールライニング鋼管	40年		1,382km	S.46～
鋳鉄管(モルタルライニング有)	50年	昭和40年代布設	466km	S.40～S.46
鋳鉄管(モルタルライニング無)	40年	昭和39年以前布設	49km	M.20～S.39
その他	40年		30km	
合 計			9094km	

※ その他はビニル管、ポリエチレン管、亜鉛鍍鋼管

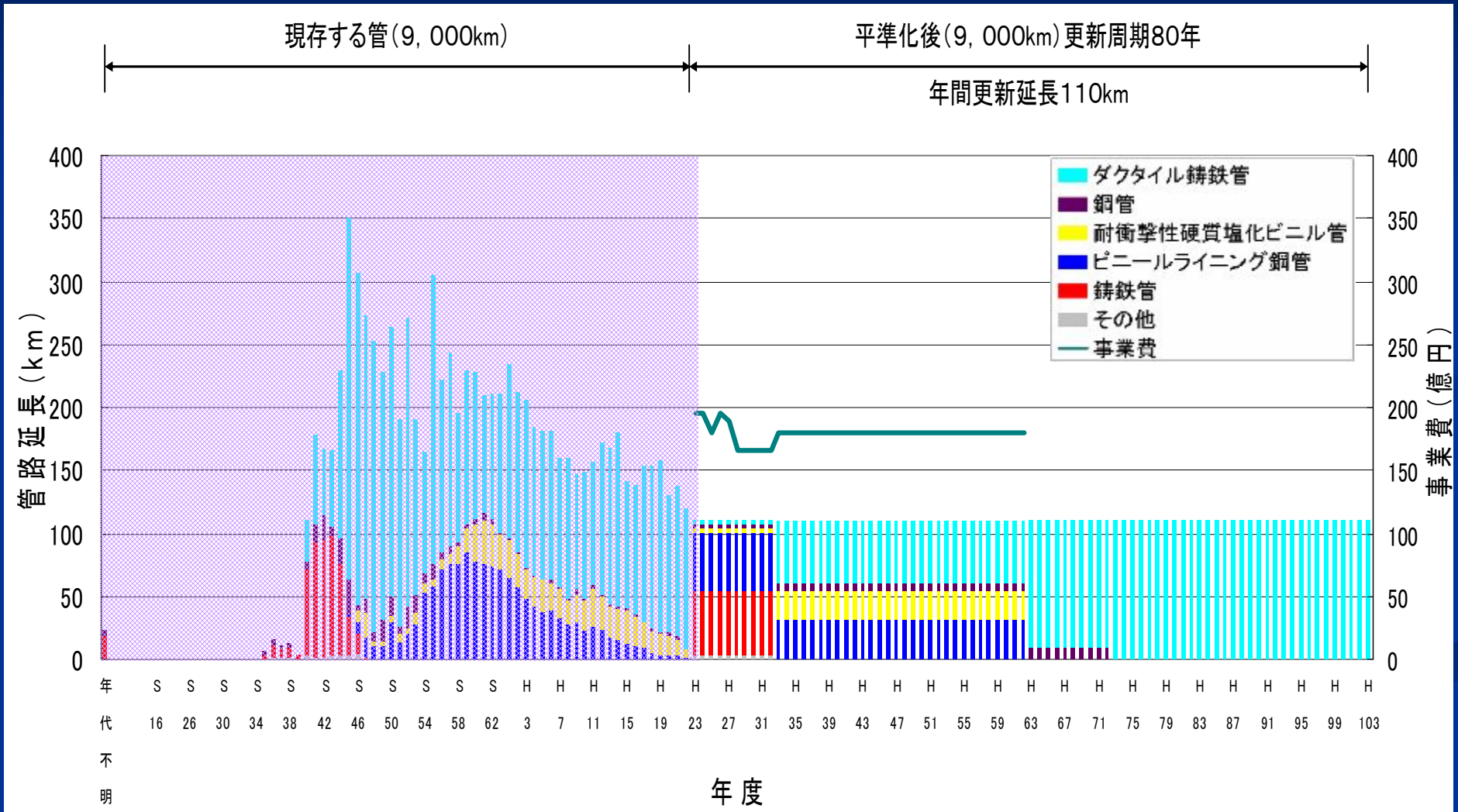
2-2 更新需要延長(想定耐用年数超え)

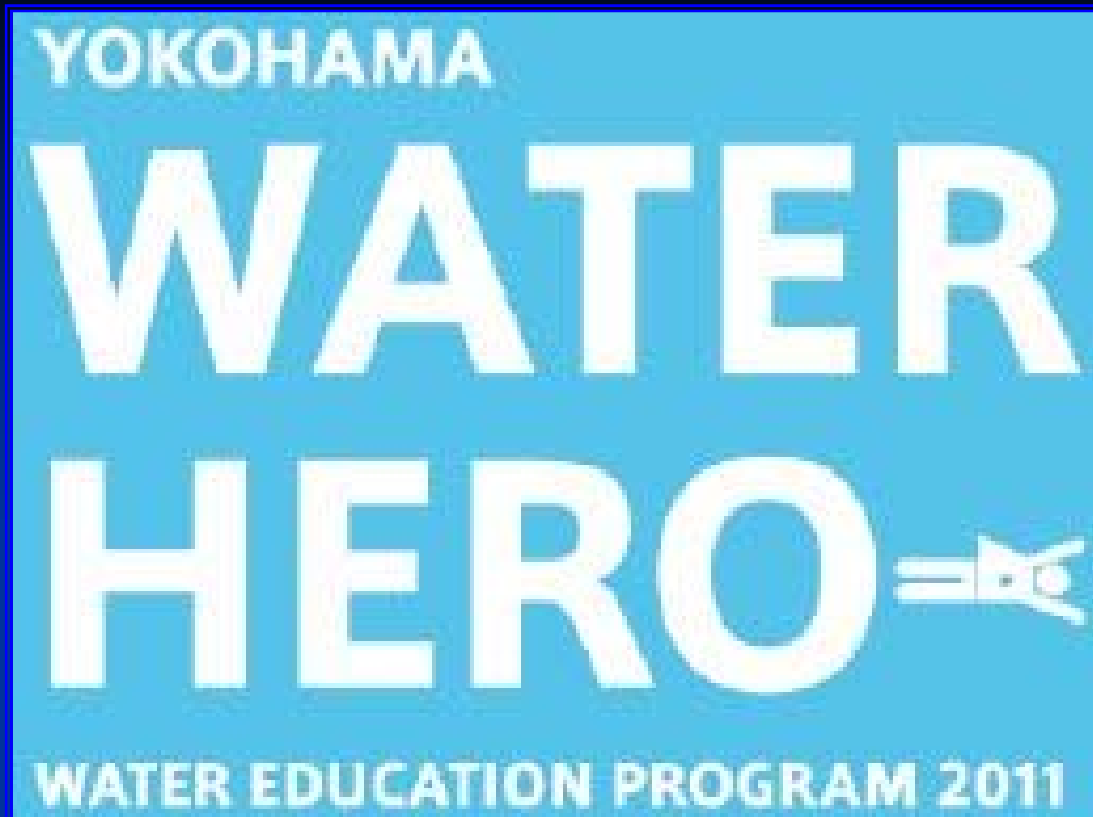


2-3 更新需要平準化



2-4 更新需要平準化実施後





「YOKOHAMA WATER HERO」
自然科学系の部活動を行っている
市内の中学校2校の生徒23人が「水を学ぶ」
平成23年7月～12月

本プログラムは、水を学び水に親しむ機会を持ち、それを実感することで、水道事業への理解を深め、生徒自らが「水のヒーロー」となり、自身の将来の目標へと結び付けていくことを狙ったプログラム。

Step 1

横浜水道の歴史 (7/9)

野毛山～

開港記念会館

STEP 01 横浜の水の歴史 近代水道ができるまで

01 横浜開港

1859-1886

02 木樋水道

03 水売り

04 H.S. パーマー氏

05 パーマー氏の報告書

06 近代水道が完成

1883-1887

横浜は昔、水に恵まれない土地でした。

近代水道ができる前の横浜の水事情

横浜開港 → 大火発生 → コレラ大流行 → 近代水道の必要性が高まる

横浜水道、創設当時の水の流れ 三井取水所～野毛山浄水場

(株)ファンケルがリーダーシップをとり、水について真剣に 考え行動を起こす「水プロジェクト」

「YOKOHAMA save the water」

オリジナルの教材テキストは、**水道局監修**により**(株)スタジオゲンクマガイ**のデザイナーが作成、印刷は**富士ゼロックス(株)**が協力するなど、各分野の専門性を活かした企業協働を行ったほか、**実践女子大学**の学生による学習支援を取り入れるなど、産・学・公連携のプログラムとなった。



水道の歴史から水処理の仕組みや水源林の役割、水道の安全を支える技術、世界の水事情について、6回にわたり学んだ。最終回となる12月16日には、はまピョニックカップ(水道局業務改善大会)の中で活動報告を行い、修了証の授与を行った。



よこはまのおいしい水検定

3級

未来を担う若年層をはじめ、
多くの方に水道を知っていただ
くきっかけ作り。

	平成22年	平成23年
受験者数	1,992	4,523
合格率	82%	77%



上手に使おう。横浜の水
—健康と豊かな暮らしは 水から—

平成23年度《3級》

実施期間 平成23年6月1日から6月30日（当日消印有効）
検 定 料 無料（別途、郵送料は必要です）
特典など 合格者全員に認定証を進呈。また、合格者には抽選で、
Jリーグ横浜FCグッズなどをプレゼント。

検定問題は、水道局ウェブサイトや区役所などで、配布しています。

※2級検定《美味しい水》は、平成23年10月ごろを予定しています。詳しくは、水道局ウェブサイトへ！

お問い合わせ先 「横浜の美味しい水」検定事務局（横浜水道局管内）
〒231-0817 横浜市中区港町1丁目1番地
TEL 045-671-3119 FAX 045-663-8620
E-mail su-mizokentei@city.yokohama.jp

おいしい水検定

検索

<http://www.city.yokohama.lg.jp/suidou/oshii/kentei/>



よこはまのおいしい水検定 2級

水道や水道事業に関する幅広い知識を問い、水道事業の具体的な内容を理解していただく。
⇒水道局への理解者が増える

受験者数	194
合格者数	134 (69.1%)



検定 2級

よこはまの
おいしい
水

上手に使おう 横浜の水
～健康と豊かさを導く水は、配りから～

実施日 平成23年10月23日(日)
 受験会場 横浜市立大学(金沢八景キャンパス)
 検定料 無料(別途、申込みなどの郵送料は必要です)
 受験資格 平成22年度及び23年度「横浜のおいしい水」検定(3級)合格者
 申込受付 平成23年9月1日(木)～平成23年9月30日(金)(当日消印有効)
 特典など 合格者全員に認定証を進呈。また、合格者の中から抽選で、
 Jリーグ横浜FCグッズなどをプレゼント。

申込用紙は、水道局ウェブサイトや区役所などで、配布しています。

お問い合わせ先 「横浜のおいしい水」検定事務局(横浜市水道局計画課内)
 〒221-0017 横浜市中区瀬田1丁目1番地
 TEL 045-675-3118 FAX 045-953-9900
 E-mail: suizukentai@city.yokohama.jp

おいしい水検定 検索

<http://www.city.yokohama.lg.jp/suidou/oshii/kentei/>

モバイル版

横浜市水道局

出前水道教室

「横浜の水はどこからくるの？どうやってきれいにするの？」

小学4年生を対象に、水がどのように横浜の蛇口までたどり着くのかを理解していただきます。

また、ろ過実験に参加し体験することで、安全な水道水ができる仕組みを実感していただきます。



【授業内容】1回の講座時間は90分程度です。内容は、各学校・町内会の要望に応じて対応しています。

講座内容の例

- 水道の講座(30～45分)

- 水源から蛇口まで、水はどうやって届くのか？

- ろ過実験(30～45分)

- 実際に体験し、浄水の仕組みを学びます。

- きき水テスト(30～45分)

- 水道水と色々な水を飲み比べてみよう。

- 災害時の水(30～45分)

- いざという時の備えは？どこにいけばいいの？

- 水に関するよもやま話(30～45分)

- 水に関する豆知識

- 市民の方向けの講座も用意しております。

【22・23年度実績】

	22年度			23年度		
	回数	クラス	参加者数	回数	クラス	参加者数
出前水道教室	177	482	15,957	162	446	14,848
出前水道講座	16		1,412	22		2,123
出前水道計	193		17,369	184		16,971

水のマイスター



平成18年度から、**水や水道に関心をお持ちの方々**に、水のマイスターとしてご登録いただいています。

ご登録いただいた方々に向けて、水と水道について、様々な知識と経験を蓄積していただく**講習会**などを開催しています。

また、学んだ知識と経験を発揮するイベントなどに参加いただき、**市民の立場から水と水道についてメッセージを発信**していただいています。

水のマイスター

水のマイスター制度は、ポイント制を採用しています。

水道局が実施する水のマイスター活動に参加いただく毎に1ポイント獲得します。

1年間活動いただいた結果、5ポイント以上獲得しますと、一つ☆(ほし)マイスターとして認定されます。

最短5年間で最高位の五つ☆マイスターまで進むことができますが、マイペースで進んでいただいても構いません。

約50名

1 講座参加

水道局が主催・共催する様々な講座を
ご案内

※ 横浜市水道局とJICA国際協力機構が
開催した「国際協力講演会～アフリカと水をもっと知ろう」

※ 水彩生活菊名店の「水回りのお手入れ
セミナー」

2 イベント活動

水道局職員と一緒に参加していただき、来場された一般のお客さまに、水のマイスターから情報発信

例

※ 主に子ども達を対象に、ろ過実験やきき水などを通し水の大切さを教えていただきました。

※ 水道記念館において、水道局の歴史や防災への取り組みを学んでいただき、来場されたお客さまや施設見学会に来た小学生にガイドをしていただきました。

3 活動レポート等の執筆

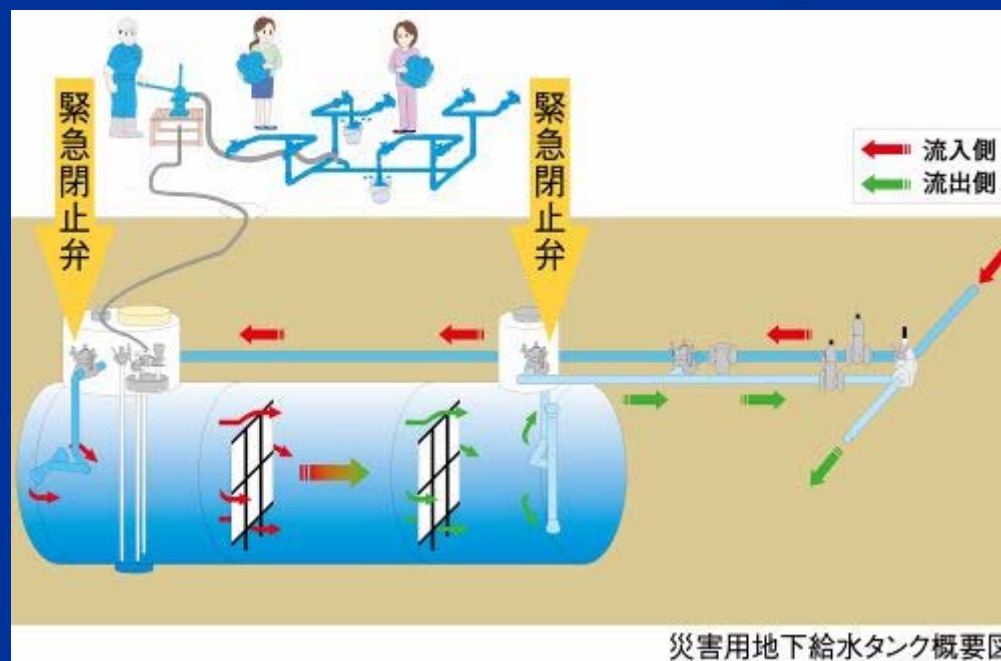
水のメッセンジャーとしての活動について、レポートを提出いただいています。

ご自身の経験や知識を発信し、水のマイスターの間だけでなく、水道局職員向けの局内報などにも掲載し、全体で情報を共有しています。

市民との協働による応急給水訓練

水道局と地域防災拠点運営委員会と連携し 地震災害による断水時に、災害用地下給水タンクから応急給水を独自に行えるよう、地域住民参加の訓練等を毎年定期的に行っています。

また、災害用地下給水タンクからの応急給水を行えるようにするなど、市民との協働で取り組む体制づくりを進めています。



【訓練内容】

応急給水拠点や災害用地下給水タンク概要説明
ご家庭での水の備蓄について

(1人1日3ℓ、3日分で9ℓ)

応急給水資機材の組み立てなど

【22・23年度実績】

防災訓練	22年度	23年度
回数	178	184
人数	26,822	28,735

※23年度実績は3月1日現在

ご清聴ありがとうございました。