

# 高水準管路への挑戦

## 目次

### 第1編 第3回水道管路国際シンポジウム

概 要 .....	1
第1部 分科会パネルディスカッション	
1.1 第1分科会(コンピュータマッピング)パネルディスカッション .....	7
1.1.1 コンピュータマッピングの導入効果 .....	7
1.1.2 システム導入段階の留意点 .....	10
1.1.3 ファイリングシステム .....	11
1.1.4 データ更新 .....	12
1.1.5 システムの維持・管理 .....	13
1.1.6 今後のシステムに利用される新技術について .....	15
1.1.7 今後のマッピングシステムの展望 .....	17
1.2 第2分科会(管路機能)パネルディスカッション .....	21
1.2.1 管路腐食評価・機能診断 .....	21
1.2.2 配水ブロック化および拠点給水 .....	23
1.2.3 水質面からの対策 .....	28
1.2.4 直結給水への拡大 .....	29
1.2.5 ブロックシステムの災害時・異常時運用 .....	30
1.3 第3分科会(管路水質)パネルディスカッション .....	33
1.3.1 水質モデル関係(残留塩素) .....	33
1.3.2 石綿セメント管の更新と管路のリハビリテーションについて .....	34
1.3.3 広域水道の給水初期などにおける水質確保の考え方について .....	36
1.3.4 おいしい水に関連して .....	37
1.3.5 水質の自動監視 .....	38
1.3.6 討論のまとめ .....	40
1.3.7 国包座長まとめ .....	40

## 第2部 総合パネルディスカッション

2.1 高水準管路とは	45
2.2 海外報告のまとめ	46
2.2.1 各国の事業形態	46
2.2.2 管路状況と更生・更新計画	47
2.2.3 コンピューターの活用	48
2.2.4 鉛管対策	48
2.3 分科会報告	49
2.3.1 第1分科会(コンピューターマッピング)	49
2.3.1.1 講演発表概要	49
2.3.1.2 パネルディスカッション概要	49
2.3.2 第2分科会(管路機能)	51
2.3.2.1 講演発表概要	51
2.3.3 第3分科会(管路水質)	52
2.3.3.1 講演発表概要	52
2.3.3.2 パネルディスカッション概要	53
2.4 特別発表(浜田厚生省水道整備課長)	54
2.4.1 水道管路の現状	55
2.4.2 管路の高水準化の課題	56
2.4.3 厚生省の施策	56
2.5 特別発表(白水日本水道協会工務部長)	57
2.5.1 高水準管路システム	57
2.5.2 住民参加の水道	59
2.6 管路水質と管路診断	60
2.7 各国のコンピューター・マッピングの状況	64
2.8 コンピューターマッピング導入で期待できることは	68
2.9 フェアウエル・スピーチ	81

## 第2編 第2回水道管路国際シンポジウム

I 概要	83
II パネルディスカッション	86

1. 座長報告	86
1.1 国内講師一般講演要旨報告	86
1.1.1 効率的な水運用	86
1.1.2 システムの評価	87
1.1.3 給水サービスの向上	87
1.2 外国講師講演要旨報告	88
1.2.1 概要	88
1.2.2 クラーク博士講演要旨(管路に関するシミュレーションと予測)	89
1.2.3 ジョーンズ博士講演要旨(資産評価・品質管理、非開削工法)	90
1.2.4 ヒルナー博士講演要旨(規格、配管材料の選択、更新)	90
1.2.5 ルブラン氏講演要旨(民営化、意志決定プロセス)	91
1.2.6 ホーフェン博士講演要旨(管路の安全性)	91
1.2.7 まとめ	92
2. パネリスト基調報告	92
2.1 藤原厚生省水道整備課長基調報告	92
2.2 白水日本水道協会工務部長基調報告	94
2.3 芳賀水道管路技術センター常務理事基調報告(直結給水システム導入)	96
2.4 クラーク博士基調発表(水質モデルとモニタリング)	97
2.5 ジョーンズ博士基調発表	98
2.6 ヒルナー博士基調発表	100
2.7 ルブラン氏基調発表(非開削技術について)	101
2.8 フレーブルフ氏基調発表(管網の信頼性検討プログラム)	103
2.9 ホーフェン氏基調発表(濁水問題)	104
3. 討論	105
3.1 水質問題	106
3.2 コンピュータマッピング	108
3.3 民営化と資産管理	113
3.4 今後の管路のあり方	115
おわりに	117