

第34号

発行者
社団法人
日本プールアメニティ施設協会
〒160-0022 新宿区新宿2-6-3
URL <http://www.jpaa.com/>
E-Mail jpaa@sepia.ocn.ne.jp
TEL 03-5366-5703
FAX 03-5366-5629

第23回 通常総会の開催（概要報告）

平成15年6月24日（火）午後3時30分より東京都千代田区霞ヶ関「(財)法曹会館」にて、第23回通常総会が開催した。

会議は定刻通り、野崎貞彦会長の挨拶、厚生労働省生活衛生課・主査伊藤史雄殿の来賓挨拶に続いて、小川稔氏を全会一致で、議長に選出した。次に定足数の確認を行い、正会員24社に対し委任状を含め、出席数23社により、定款第24条に規定する過半数の定足数を超えたので、総会が成立したことを確認し、引き続き議案の審議に入った。

1. 議案の審議結果

第1号議案～第6号議案まで全て全会一致で承認された。

第1号議案 議事録署名人に関する件

小川稔議長、畠孝志氏、石原正巳氏を選任した。

第2号議案 会員及び役員に関する件

退会：正会員 壽化工機（株）、ロンシール機器（株）、テラルキヨクトウ（株）
個人会員 大久保雄司

入会：個人会員、深坂忠政、武田篤、瀬戸博美、田中健、菊池奈々
辞任：理事 杉浦正行（全国市長会社会文教委員長）

第3号議案 平成14年度事業報告の件（別添参照）

第4号議案 平成14年度収支決算報告の件（別添参照）

第5号議案 監査報告に関する件

第6号議案 平成15年度収支予算計画の一部見直しの件

第3号議案 平成14年度事業報告

1. 調査研究事業

1.1 プール衛生管理実態調査

本協会助成事業「プールの構造形態・設備および室内環境とプール水の衛生管理に関する調査（第3年次）」（研究者：神奈川県立衛生短期大学教授 市川誠一）を実施した。

2. 講習会事業

2.1 プール衛生管理者講習会

平成14年度の本講習会は受講者268名（修了者数267名）であり、受講者数は延べ4,198名、（修了者数4,184名）となった。

第59回	平成14年5月／東京	56名
第60回	6月／大阪	66名
第61回	9月／東京	44名
第62回	10月／仙台	42名
第63回	平成15年2月／高松	14名
第64回	3月／大阪	46名

2.2 再履修講習会の開催

平成13年7月付厚生労働省健康局長通知の改正に伴い、プール衛生管理者修了生に改正点を重点に講習会を実施した。

第1回	平成14年5月／東京	88名
第2回	6月／大阪	81名
合計169名		

3. 広報活動

3.1 機関紙の発行

機関紙「プールアメニティ」は2回発行した。

第32号 第19回通常総会報告

平成13年度質疑応答集、他

第32号 協会設立10周年記念記事

第20回通常総会報告、

第1回技術講演会概要報告、

平成13年度調査研究報告概要、他

3.2 協会案内（パンフレット）の改訂

平成14年12月に改訂し、協会PR用に活用している。

3.3 講習会募集案内の強化

（1）関係団体との連携強化の継続

- 理事会社、（財）日本健康スポーツ連盟及び水泳プール浄化装置工業連盟の協力を得た。

（2）データの継続整備

- 全受講者名簿の平成13年度分を追加した。
- スイミングクラブのデータベース(DB)の再整備。

3.4 インターネットホームページの更新

- 平成14年度はメンテナンスを2回実施した。
- 閲覧回数は約7,300回／年のアクセス数があった。

4. コンサルティング事業

4.1 技術的な質問は文書が19件、TELが12件であった。

5. 委員会活動

企画運営委員会7回、機器認定制度検討委員会は会議4回、書面審議2回をそれぞれ実施した。

第4号議案 平成14年度収支決算報告

収支計算書（自平成14年4月1日至平成15年3月31日）

一般会計 (単位:円)

科 目	予 算 額	決 算 額	差 異
収入の部	16,210,000	17,760,139	1,550,139
会費収入	4,900,000	4,400,000	△456,000
事業収入	11,300,000	13,127,567	1,827,567
その他	10,000	114,580	104,580
支出の部	16,210,000	15,052,164	△1,157,836
人件費	2,750,000	1,559,416	△1,190,584
事務局費	2,800,000	2,885,505	85,505
直接事業費	6,000,000	7,610,074	1,610,074
委員会費	1,000,000	463,574	△536,426
広報活動費	1,100,000	1,161,237	61,237
予備費	1,060,000	666,543	△393,457
未収入金	0	△54,290	△54,290
当年度収支差額	0	2,762,265	△2,762,265
前期繰越収支差額	21,190,501	21,190,501	0
次年度収支差額	21,190,501	23,952,766	2,762,265

第6号議案 平成15年度予算計画の一部見直しについて

(単位:千円)

科 目	当 初 予 算	修 正 予 算
I. 収入の部（合計）	24,286	26,592
会費収入	4,300	3,840
事業収入	8,800	8,800
雑収入（利息、他）	10	10
前年度繰越金（運用分）	11,176	13,942
II. 支出の部（合計）	24,286	26,592
1. 管理費	920	860
人件費	200	150
交際費	110	110
旅費交通費	60	50
通信運搬費	30	30
賃借料	90	90
委員会費（会議費含）	160	160
広報活動費	100	100
その他（雑費、電気代、他）	170	170
2. 事業費	12,630	12,230
人件費	1,800	1,450
旅費交通費	1,800	1,750
通信運搬費	500	500
印刷製本代	2,000	2,000
賃借料	1,610	1,610
諸謝金	1,500	1,500
雑費（講習会雑費含）	690	690
委員会費	90	90
広報活動費	900	900
特定支出（調査研究）	1,500	1,500
予備費	60	60
次年度繰越金	10,676	13,442
収支差額	0	0

ヨーロッパの水泳プール事情

(社)日本プールアメニティ施設協会
講師 中村克彦
(正会員:東西化学産業(株))

近年、日本においても水泳プールの水質を含む施設事情が様変わりを示し「安全・衛生・快適」さが強調され且つ「素敵なプール施設」が多くなってきた。そのようなプールに水を提供することを仕事とする我々としても非常に喜ばしい限りである。益々切磋琢磨して技術の向上を図る必要を痛感する。本記事では、このような様変わりをするきっかけとなった(何年か前の国会でドイツDIN基準と旧厚生省基準の比較に関係する質問がなされた件)ヨーロッパのプール事情を紹介してみたい。

水泳プール施設に関してはその水質を含めヨーロッパ、とりわけドイツは先進国の最前端と言える。勿論ドイツにおいて全ての水泳プールが完璧に素晴らしいというわけではないが先進国として認めざるを得ないのが実情であろう。ご承知のようにドイツではDIN規格というものがあってこれらの基準に従った管理が要求されるものであるが、ただ単にプール水や補給水の水質を規格化しただけのものではなく、建築物・設備等も含め施設全体をある一定の基準以上に保つ為に規格化したものである。従って、施設が完成した後に規格化された内容通りの機能が確保されていない場合に、その責任の所在が明確にされることになる。また、スイムマイスター制度というものもあり水泳プール施設の運用管理を確実に行うべく「マイスター」を養成し、準公務員的な立場を与えようとする背景がある。資格者は施設の運転管理は当然の事、水質管理まで責任を持って自らがその職務にあたる。また、資格者は各地で地域毎に協会を作つて新技術のセミナーを開催したり、相互の問題点を話し合ったりして親睦を図りながらより良い水泳環境を目指している。

近年では、そのほかに「バードマイスター」という新たな制度が設定され、水中運動療法や温泉治療などの資格者も実務に当るようになってきているようである。

ドイツにおいて何故このような取り組みがなされてきたのか読者の皆様はご存知であろうか?

筆者は3年前にドイツ環境厚生省や「ゲルゼンキルヘン衛生研究所」の水衛生・環境病理学部を訪問する機会があり当時プール水処理にかかるDINスタッフとして水質基準の改訂検討を行っている博士に話を聞いたことがある。

今から100年近く前にドイツ北部の炭鉱で伝染病が大流行し、コッホがチフスを発見した。その時230人がチフスで死亡したこと。当時の炭鉱内は衛生環境が劣悪で食事と排泄が同じ場所でなされ、炭鉱労働者全員に寄生虫が確認されるなど想像を絶する状況であったようである。このような炭鉱労働者の衛生管理がきっかけとなり、飲料水の調査・労働者の衛生管理改善・大気汚染の調査などが積極的に行われるようになった。様々な環境汚染については当時の急速な都市化に關係があるようだ。

それから法医学を含め病理学研究が本格的に始まり、特に職場環境の視点から調査・検討・改善が図られるようになってきた。

上下水道管理、土壤管理、大気管理などと共に「プール水管管理」も実施されるようになってきたとのことである。1960年代から室内環境管理が積極化してきたことから、水泳プール施設で水質と室内大気の環境が整備され、化学物質についても「MAK(職場環境基準)」で規制されるようになった。

このような背景を考えると、ドイツにおいてのプール施設管理で伝染性疾患や水中・大気中での有害化学物質の対策が非常にすんなりいるのもうなづけるのではなかろうか。

ところで、DINの基準を眺めていると厚生労働省の基準との違いについていくつかの疑問が生じるのではなかろうか。例えばDIN基準では結合塩素が規制されているが何故?

0.2mg/L以下という数字はラットによる実験データがありそれが根拠となっているのであるが、次のような説明を受けた。

- (1) 結合塩素は粘膜への刺激、臭気など物質として有害である。
- (2) アンモニア增加を確認できる。

といふのである。日本の実情では結合塩素を0.2mg/L以下にするのは非常な困難が伴うであろう。

ドイツで使用できるプール用消毒剤は基本的には塩素剤であり、塩素ガス・次亜塩素酸ナトリウム・次亜塩素酸カルシウムがベースになっている。塩素化イソシアヌル酸など有機塩素剤は一般の競泳プールでは使用されず、家庭用のプールや小さな浴場に限られているようである。

ではプールの実情はどうなのであろうか。筆者も幾つかの施設を見学したが多くの施設で驚かされた。

一つは機械室の大きさやプール周り・プール下部の配管スペースのゆとりである。

(写真1) のように建築的にプール下部やプール周辺は殆どが配管スペースとして利用されている。従って、プール内での効果的な水流循環を確保する為の配管施工が容易にできる。プールの底部全面からの吹き出し配管も簡単に施工可能となる。日本の設計者・施工者にとっては羨ましい限りではなかろうか。プール施設を建設するには施設の目的に添った設計をする、つまりプール環境を快適にするにはどうするかということを主眼に設計されている。建築や意匠が主体になり設備は二の次のようにされている国とは少々違うようである。

さらに、日本では近年循環ろ過器を出た後の濁度が0.5度以下(0.1度以下が望ましい)という基準に伴い、ろ過器を出た後に濁度計か採水栓を取りつけるよう指導されている。(写真2)に示すようにこの施設では既に何年も前からろ過器前面の水をサンプリング出来るような採水栓がろ過器前面に取付けられていた。

薬剤の混合ミスによる有毒ガスの発生事故も毎年何件が報告されているが、人間の行うことであるから危険への備えをしておく事は

肝要である。ドイツでも事故は起こるよう(写真3)のように指導員室にガスマスクや救急処置の道具が常備されている。人為的な事故は発生するものだということを前提にして必要な備えをする点で学ばされるのではなかろうか。

<ヨーロッパの水泳プール事情>というタイトルで綴ってきたがドイツの話に終始してしまった。基本的にはヨーロッパ共同体の中ではほぼ同様の状況である。DIN規格が及ぼす影響は大きいといえる。

ここでドイツと日本の水泳プールに対する決定的な違いを強調しておきたい。それはプール水に対する国民の考え方の違いである。筆者が見学した或る施設で幼稚園児のグループが水泳の指導を受けていたのだが、プールサイドに小さなカラフルな容器が並んでいたので近づいてみると、何とシャンプーの容器であった。言うなれば「マイ・シャンプー」を持参しているのである。幼稚園児なのでまだ化粧もしないしヘアリキッドもムースもつけていないのにシャンプーを持参し、プールに入る前に体を綺麗に洗う習慣が身についているということなのである。日本では結合塩素が高い要因として化粧品の溶出したものがあげられているのと大きな違いである。

これを裏付けるような証言もある。もう20年近く前になるがミュンヘンオリンピック平泳ぎのゴールドメダリストの田口信教氏が初めてヨーロッパ遠征をされた時の感想を話して下さった事がある。「日本ではプールの水は汚いものだからプールに入る前は体を洗うことなく入り、プールからあがる時には石鹼で体を洗ってあがる。ドイツではプールの水は綺麗なのだから汚さないように入る前に体を洗って入り、綺麗な水から上がるのだからあがる時にはタオルで体を拭くだけでよい」。この違いは大きいのではなかろうか。

日本においても「素敵なプール」が増えてきたことは事実である。一人一人のプールを汚さないようにするちょっとした努力がもっと「素敵なプール」を生み出す。「汚れを処理する」という観点から「汚れを出さないようにする。有害物質を生じさせないようにする」そのような努力がヨーロッパでは始まっている。

日本においても「安全・衛生・快適」で「素敵な」プールが益々増えてゆきますように!!

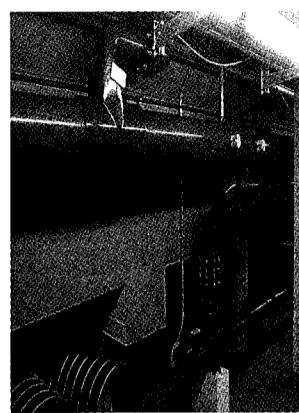


写真1

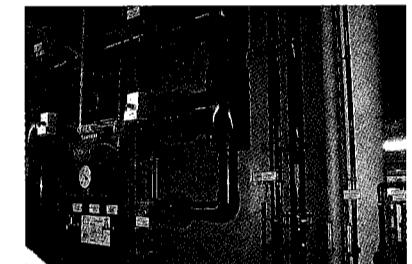


写真2



写真3

平成 14 年度質疑応答事例集（抜粋）

平成14年度中に協会宛にきた質問に対する、代表的なものを抜粋した（順不同）。過去と重複する分は、削除した。

薬品関係

- Q1：高度さらし粉と次亜塩素酸ソーダを併用した場合の影響は
A1：特に問題はないが、保存時に混合するとさらし粉が発熱するので、要注意

水質検査

- Q2：雨天日の検体採取について
A2：水面下20~30cm下の水を採取すれば、雨水は影響はない
Q3：DPD法では錠剤と粉末では残留塩素濃度に差異が出るのか
A3：本データでは、水道水の差異は、測定制度の誤差範囲
プール水の差異は錠剤法の添加後、測定時間が長く、結合塩素があつたためと考えられる
Q4：遊離残留塩素が基準値の場合、一般細菌の低減方法
A4：プール使用後に残留塩素濃度を3.0mg/L程度にして一夜、放置する
尚、一般細菌(200CFU以下)は、1桁以上の差異が無ければ、有意差ありとは、いえません。

運営管理

- Q5：屋内プールで観葉植物が枯れる
A5：植物は塩素剤（特に塩素ガス）に弱いため、屋内プールでは遮蔽が必要で、衛生管理上は留意が必要
Q6：プールに入ると肌が痒くなる原因は
A6：①結合塩素による
②ダニ（更衣室）、毛虫（屋外）による
③遊泳者の過敏症
Q7：凝集剤を使用しても、プールの白獨が低減しない
A7：凝集剤使用時のpHが酸性のため、pH調整が必要
又、ろ過装置の稼働時間を増加し、換水率を高める
Q8：プール水が黄～緑色に着色している
A8：①藻の発生（残留塩素が高い場合でも発生）
②鉄分が検出限界以下でも水の厚みがあると、残留塩素と酸化し、着色が現れる
③マンガンを含有すると着色する
④井戸水の場合はフミン質を含むと着色する。

維持管理

- Q9：プールにおける総トリハロメタン（THM）について
①增加の原因
②THM低減対策
A9：①入泳者の汚染有機物質と消毒剤の有効塩素の反応。藻類の大量発生はTHMの前駆物質になる
一般的には汗が、THMの前駆物質になる。
②実用的には、THMの少ない水で希釈する
曝気や活性炭吸着もあるが実用的でない
Q10：配管などからの汚水の混入を確認する方法
A10：配管が目視で確認できない場所では、色水を排水時に流す方法がある。

その他質問内容

- Q11：各種ろ過方式の比較表について
Q12：ろ過設備のパッキンのゴム類からの溶出物でKMnO4消費量が高くなることがあるか
Q13：プールのひび割れに対する資料はあるか
Q15：砂ろ過の炉剤の交換時期
Q16：監視員の設置基準について
Q17：レジオネラ族菌が発生したときの対応について
Q18：濁度計のメーカーについて
Q19：認定機器について
Q20：プールクリーナーのメーカーについて
Q21：プール水温と外気の最適な相関関係について

1. 過去に掲載した質疑応答の質問。

健康管理

- Q1：遊泳中に咳症状や呼吸困難になるがなぜですか
Q2：全身に紅斑の人は黄色ブトウ球菌に感染する恐れがありますか
Q3：①プール内の残留塩素濃度が2.5mg/L以上になった場合、人体などへの影響、処置方法、発生事例

薬品関係

- Q4：①次亜塩素酸ナトリウムの表示における水道用、食品添加物用、医療用、工業用の区分について
②次亜塩素酸ナトリウムの安全性について
③学校で試用されて入る塩素消毒剤について
Q5：凝集剤について
①必要性
②凝集剤としての硫酸バンドの役目とトラブル
③種類
Q6：スーパークロリネーションの効果について
Q7：KMnO4消費量が高くなっている施設について
凝集剤は効果がありますか
Q8：殺菌目的で使用する硫酸銅について、①基準及び②使用方法について
Q9：プール消毒剤の医薬品承認規格について
Q10：厚生労働省通知で塩素剤の医薬品規格が定められていない理由

水質検査

- Q11：残留塩素濃度と以下の相関について、データがありましたら教示下さい
1. pH、濁度
2. 循環水量とプールの体積
3. 過マンガン酸カリウム消費量
Q12：砂ろ過方式と珪藻土ろ過方式でKMnO3消費量及び濁度に差がありますか
又、目視による透明度に差がある施設間で、濁度を測定すると、差が出ないのはなぜか
Q13：水道水に食塩を入れてプール原水としている場合のKMnO3消費量の測定方法について。
CODアルカリ法と相関関係はあるか
Q14：①OT法とDPD法の測定結果の差異は何か
Q15：①pHの変動要因は何か
②pH値が高くなってしまった時の調整剤はどのようなものを用いればよいか

運営管理

- Q16：ウォータースライダーの法定点検について
Q17：プール新設時の検討項目として
①シャワーを浴びる時間の制限はあるのか
②オーバーフローと濁過用の水は別々か、一緒か
③屋外プールでは、水の蒸発はどのくらいか
④砂ろ過式プールでは、ターン数5回として逆洗ではどのくらいの水を捨てているのか
Q18：遊泳時間と休憩時間のサイクルに規制はあるのか
Q19：補給水の適量と適切な方法
Q20：プール水の排水の基準はありますか
Q21：濁度の簡易測定法
Q22：ユスリ蚊の駆除方法について
Q23：ろ過設備のない小児用の屋外小規模プールでの残留塩素濃度の管理方法について
Q24：塩素剤の取扱については、プール衛生管理者の資格が必要ですか

維持管理

- Q25：カートリッジ方式にて濁りが残る場合、凝集剤を使用することは有効ですか。
Q26：補給水量は10%~20%を目安とする手引きが県条例とともにあります
が、補給水の負担量が大きいのでどうしたらよいか
Q27：逆洗をしてもKMnO3消費量が減少しないので、対策は
Q28：キックなどの泡切れが悪く、白獨する。それに伴いプール水に非常に細かなエアが存在する。
ろ過砂の交換、配管チェック、pH、残留塩素濃度は正常でした。凝集剤、アクアファインを使用している。
Q29：生徒がプールに排便をしてしまった後の処理について、衛生管理上の処理を教えてください
Q30：プール水が白獨する原因と対策
Q31：屋内プールで泳ぐと細かい泡が大量に発生し、しばらくすると透明な状態になるが、原因と処置方法
Q32：プールやトイレのタイル床の継ぎ目に出来る白色結石について
①発生原因
②次亜塩素酸(12%)やサンポール、塩酸(10%)では取れないため、除去方法は何か

厚生省通知関係

- Q33：足腰洗い槽の設置については義務付けられていますか
Q34：海水プールの水質基準について

厚生省通知関係

- Q35：総トリハロメタンを検査項目に入れた理由

総合

- Q36：総トリハロメタンについて
Q37：循環系統におけるサージタンクの必要性

・協会のHPにも質疑応答集が掲載されておりますので、参照ください。

協会情報

- 平成15年4月1日より協会の「プール関連機器企画認定制度要綱・実施要領」が改定され、運用を開始しました。
- 国立感染症研究所の感染症情報センターによる感染症発生動向調査(IDWR)によると、咽頭結膜熱(プール熱)の定点あたりの報告数が本年の第19週及び第21週現在で過去10年間の最高の値で推移している。プール衛生管理者は十分留意していただきたい。
- 本協会の笹野英雄理事が、6月20日(金)東京ビッグサイトにて、講演を行った。
演題:水泳プールと温浴施設における疾病と健康障害の今昔
- 平成15年度 プール衛生管理者講習会の予定表

区分	日 時	会 場	受付時間
第65回 (東京)	5月22日(木) 5月23日(金)	日本教育会館 東京都千代田区一ツ橋2-6-2	平成15年4月 1日より受 付開始
第66回 (大阪)	6月18日(木) 6月19日(金)	大阪国際交流センター 大阪市天王寺区上本町8-2-6	定員になり 次第、締切
第67回 (名古屋)	10月16日(木) 10月17日(金)	中小企業会館 名古屋市千種区吹上2-6-3	
第68回 (東京)	平成16年 2月19日(木) 2月20日(金)	日本教育会館 東京都千代田区一ツ橋2-6-2	
第69回 (大阪)	3月11日(木) 3月12日(金)	大阪国際交流センター(予定) 大阪市天王寺区上本町8-2-6	

- 平成15年度 プール衛生管理者ステップアップ講習会の予定表

区分	日 時	会 場	受付時間
第3回 (東京)	平成15年 9月12日(木)	日本教育会館 東京都千代田区一ツ橋2-6-2	平成15年4月1日よ り受付開始。定員 になり次第、締切。
第4回 (大阪)	9月26日(金)	大阪国際交流センター 大阪市天王寺区上本町8-2-6	定員 70名

新認定制度による協会認定機器一覧表

新認定番号	申請会社名	型 名	型 番	認定日
JPAA-01-001	富士電機(株)	プール水浄化用 オゾナイザ	POL-250N	H10.1.14
JPAA-01-002			POL-450N	
JPAA-01-003			POL-600N	
JPAA-01-004			POL-1200N	
JPAA-02-001	ミウラ化学装置(株)	可逆式珪藻土ろ過A-1フィルター	PA40-204AT	H10.1.14
JPAA-02-002			PA60-206AT	
JPAA-02-003			PA100-210AT	
JPAA-02-004			PA150-215AT	
JPAA-02-005		砂ろ過装置	MS-II SAT	H10.1.14
JPAA-02-006			MS-III SAT	
JPAA-02-007			MS-IV SAT	
JPAA-02-008			MS-V SAT	
JPAA-02-009	可逆式珪藻土ろ過A-1フィルター	PA40-204	H15.7.1	
JPAA-02-010		PA60-206		
JPAA-02-011		PA12-202AT		
JPAA-02-012		PA24-203AT		
JPAA-03-001	住友精密工業(株)	SPA-5A	H15.7.1	
JPAA-03-002		SPA-7A		
JPAA-03-003		SPA-10A		
JPAA-03-004		SPA-13A		
JPAA-03-005		SPA-17A		
JPAA-03-006		SPA-27A		
JPAA-03-007		SPA-37A		
JPAA-03-008		SPA-50A		
JPAA-03-009		SPA-80A		
JPAA-03-010		SPA-100A		
JPAA-03-011		SPA-140A		
JPAA-03-012		SPA-17AOP		
JPAA-03-013		SPA-27AOP		
JPAA-03-014		SPA-37AOP		
JPAA-04-001	千代田工販(株)	FDL-6	H15.7.1	
JPAA-04-002		FDL-10		
JPAA-04-003		FDL-12		
JPAA-04-004		FDL-14		
JPAA-04-005		FDL-16		
JPAA-04-006		FDH-8		
JPAA-04-007		FDH-12		
JPAA-04-008		FDH-16		
JPAA-04-009		FDH-22		
JPAA-04-010		FDH-26		

正会員名簿

(平成15年6月24日現在)

会社名	〒	連絡先住所
㈱東工業	105-0013	東京都港区浜松町1-21-4 港ビル3F
㈱石垣	104-0031	東京都中央区京橋1-1-1(八重洲ダイビル)
㈱協和産業	463-0066	愛知県名古屋市守山区町南28-8
栗田工業(㈱)	160-8383	東京都新宿区西新宿3-4-7
(財)厚生年金事業振興団	160-0022	東京都新宿区新宿5-5-10
㈱ササクナ	555-0011	大阪府大阪市西淀川区竹島4-7-32
㈱三協	154-0016	東京都世田谷区弦巻4-17-4
㈱三進ろ過工業	170-0002	東京都豊島区巣鴨1-9-11
㈱ショウエイ	211-0051	神奈川県川崎市中原区宮内1-19-23
住友精密工業(㈱)	104-6108	東京都中央区晴海1-8-11オフィスタワーY18F
千代田工販(㈱)	104-8115	東京都中央区銀座5-2-1銀座東芝ビル7F
東西化学産業(㈱)	104-0033	東京都中央区新川1-22-11フジライ新川ビル7F
トースイ(㈱)	102-0093	東京都千代田区平河町1-7-7
東レ(㈱)	279-8555	千葉県浦安市美浜1-8-1
日機装エイコー(㈱)	169-0075	東京都新宿区高田馬場3-46-25第18荒井ビル10F
日本フィルコン(㈱)	206-8557	東京都稻城市大丸2220
フジカ濾水機(㈱)	170-0013	東京都豊島区東池袋5-39-15
富士電機(㈱)	141-0001	東京都品川区大崎1-11-2ゲート大崎イースタワー
ミウラ化学装置株式会社	170-0004	東京都豊島区北大塚2-17-10 高栄ビル 7F
三菱電機プラントエンジニアリング(㈱)	110-0015	東京都台東区東上野5-24-8住友不動産上野ビル6号館
三菱レイヨン・エンジニアリング(㈱)	108-8506	東京都港区港南1-6-41品川クリスタルスクエア
ヤマハ発動機(㈱)	140-0032	東京都港区芝浦3-5-39 田町イーストウイングビル3F
理水化学(㈱)	530-0054	大阪市北区南森1-4-10 理水ビル
ローレル(㈱)	640-8343	和歌山県和歌山市吉田332

役員名簿(全役員非常勤)

(期間:平成14年9月20日~平成16年9月19日)

役職	氏名	会社名	所属・役職
会長	野崎 貞彦	日本大学医学部	教授
副会長	濱田 昭	昭和大学	名誉教授
専務理事	長島 弘典	(株)三技協ファシリティマネジメント	代表取締役社長
理事	笹野 英雄	日本大学薬学部薬学研究所	顧問
理事	井上 宇市	井上宇市設備研究所	所長
理事	木原 美知子	ケイアンドエム・インターナショナル(㈱)	代表取締役社長
理事	佐野 武仁	昭和女子大学大学院	生活機構研究科 教授
理事	玉利 齊	(財)日本健康スポーツ連盟	理事長
理事	松田 朗	(財)厚生年金事業振興団	常務理事
理事	大井田 隆	日本大学医学部	社会医学講座公衆衛生部門 教授
理事	神永 晋	住友精密工業(㈱)	常務取締役
理事	森本康次郎	日本フィルコン(㈱)	工業製品事業部長
理事	小川 稔	ミウラ化学装置(㈱)	取締役営業本部長
理事	川岸 文雄	三菱レイヨン・エンジニアリング(㈱)	取締役
理事	川崎 宗男	三菱電機プラント・エンジニアリング(㈱)	代表取締役社長
理事	石村 隆之	富士電機(㈱)	執行役員常務 公共営業本部長
理事	高島 與一	栗田工業(㈱)	取締役事業部長
理事	藤永 俊明	千代田工販(㈱)	執行役員
監事	青木 章太	青木会計事務所	所長
監事	矢倉 裕	ヤマハ発動機(㈱)	プール事業部長