

刊 行 の 辞

石川 馨先生がご逝去されましたのは平成元年4月16日のことであります。早いものです。すでに4年の年月が流れました。

先生に教え導かれ、育てられてきた私たち門下生は申すに及ばず、生前先生と親しかった方々にとっても追慕と寂寥の思いは日を追って募るばかりであります。

石川先生のご活動は、大学における研究・教育、学長職に加えて、品質管理・サンプリングそして工業標準化など多岐にわたりました。中でも日本の品質管理の構築、QCサークル活動、粉塊混合物のサンプリング、管理図法などでは創造的な仕事をされてこられました。これらの活動は、国内だけにとどまらず広く世界各国に及び大きな足跡を残されました。とりわけ品質管理における先生のご活動は、日本の品質管理の発展史そのものであったといっても過言ではないと思われます。

今日あらためて先生の足跡を顧みますと、その偉大さに驚かされ、後に続く者にとってはこれを継承し、発展させる責任の重さを感じております。

先生がご逝去されてから、半年程たちました頃、先生の奥様から、将来お孫さん達が成人された時に「あなた達のお祖父様は、こういうことをされてきた方なのですよ」といえるようなものを活字として残したいとのお話を承りました。そこで、学位論文などで直接ご指導を受けた門下生が集まり相談いたしました。その結果、生前、先生とご関係のあった方々のご協力をいただき、先生のご業績について整理し、思い出を追想録として刊行することは、薫陶を受けたものにとって先生を偲ぶすがとなるものであり、また品質管理界にとっても貴重な史料となり得るものと考え、次のねらいで、編纂することに致しました。

- (1) 石川 馨先生の幅広く奥深いご業績の概要を記載し、今日の日本ならびに世界の品質管理に先生が与えられたインパクトについて考察する。
- (2) 幅広い分野の方々に、先生の生きざまをご執筆願ひ、思い出の書となるようにする。
- (3) 後世において、日本の品質管理の史料としても役立つよう、年譜・著作一覧を付録として掲載するとともに、執筆に際しては、事実確認に十分留意する。
- (4) 先生のお人柄を反映する本にすべく、形式張らずに、できるだけ柔らかいトーンで執筆・編集する。

以上の方針のもとに先生の幅広いご活動を記録にとどめるということで、先生と懇親のあった方々にご執筆をお願いいたしましたところ、172 名の方々から原稿をお寄せ頂きました。海外からも、デミング博士、ジュラン博士を始めとして合計 15 カ国、28 名の方からご寄稿頂くことが出来ました。

本書の構成は、次の 4 部から成り立っています。

第Ⅰ部 石川 馨先生とのお別れ

第Ⅱ部 人間は人間である／人間 石川 馨

第Ⅲ部 石川 馨先生の成し遂げられたお仕事

第Ⅳ部 石川 馨先生が我々に残されたメッセージ

第Ⅰ部では、先生の葬儀の模様ならびに内外の新聞雑誌が掲載した追悼文の再録でまとめました。

皆様にご寄稿頂く前に想定しました目次には、第Ⅱ部に相当するものがなく、かなり先生のお仕事に重点をおいた内容になっておりました。ところが、頂戴した原稿を整理して見ますと、非常に多くの方が、先生のお人柄に言及されており、急遽第Ⅱ部を加えて組み直しました。また、ご寄稿頂いた方に、“先生のお人柄を一口で言えば”と言うことでご記入頂き、それをデータとして解析してみました。大学教授、経営者、管理者、担当者、品質管理関係団体の職員、ご友人、先生の教え子、あるいは海外の方々というように、大変幅広いお立場の方々からご回答を頂きましたが、非常に興味深いことは、どの立場におられる方からも、先生のお人柄に対して同じようなコメントがあったということ

す。このことは、先生が、“人間は人間である”と説かれ、分け隔てなく、誰とでも、気さくに接せられて来られたことの表れと言うことが出来るでしょう。

“スケールが大きく、寛容なズバリ発言の人”“ザックバランの親分肌で面倒見が良い”“実行力のある人～コンピュータ付きブルドーザ～”というのが先生に対する大方のイメージのようです。また、先生はお忙しいお仕事の傍ら、ゴルフ、お酒、タバコをこよなく愛され、ドライブ、写真撮影、麻雀等の趣味も豊かでいらっしゃいました。一体、どのようにして時間を作られたのか、この追想録の編集を完了した今日でも、その秘訣は不明です。まさに、超人的なご活躍ぶりでした。奥様が、本書のあとがきで“一生を何倍かに生きた人”という表現をされていますが、先生の人生を語る際にもっともぴったりの言葉ではないかと思います。

第Ⅲ部では、大学、品質管理、品質管理教育、QC サークル、国際活動、サンプリング法、工業標準化／国際標準化等の分野別に、先生のご活動内容の概略を示すとともに、その分野に該当した内容のご寄稿を掲載させていただきました。

また、先生は膨大な研究成果としての著作と、語録を残されています。第Ⅳ部では、これらを整理したものを、我々に残されたメッセージということで掲載させていただきました。

なお、付録として、先生のご活動を品質管理界の動きと対応した形で年譜と著作リストを掲載しました。これらの取りまとめにつきましては出来るだけ網羅すべく、また事実関係につきましてはその正確を期すことに務めました。

このような編集活動には、貴重な原稿をご執筆いただきました皆様をはじめ多くの方々のご援助とご協力を頂きました。ここに厚く御礼を申し上げますとともに刊行が当初の予定を大幅に遅れましたことをあらためて深くお詫び申し上げます。

石川 馨先生のご冥福をお祈り申し上げ、謹んで本書をご霊前に捧げます。

1993 年 4 月 16 日

石川 馨先生追想録編集委員会
委員長 今 泉 益 正

執 筆 者

国内寄稿者(五十音順・敬称略)

青 木 茂 雄
 赤 尾 洋 二
 朝 尾 正
 朝 香 鐵 一
 新 井 勝 治
 新 井 紀 弘
 池 澤 辰 夫
 池 部 信 夫
 石 井 裕 德
 石 橋 幹一郎
 石 原 勝 吉
 板 正 二
 五 影 勲
 井 上 邦 夫
 今 井 兼一郎
 今 泉 益 正
 岩 田 明
 上 原 敏 裕
 牛 場 紀 典
 内 山 真 人
 遠 藤 堯 道
 大 窪 昭 夫

大 里 德至郎
 大 西 正 宏
 大 西 三 良
 大 場 興 一
 岡 田 捷 彦
 小 川 勝 嗣
 荻 原 允 隆
 奥 野 忠 一
 長 田 洋
 落 合 秀 市
 小 田 島 弘
 開 沼 泰 隆
 片 岡 洋 一
 金 子 憲 治
 狩 野 紀 昭
 神 谷 佳 男
 唐 津 一 夫
 河 合 幹 良
 河 合 立 美
 河 内 正 信
 川 村 郁 郎
 草 場

草 場 則 子
 久 慈 光 亮
 功 刀 健
 久 米 均
 久 米 豐
 倉 原 文 照
 鐵 健 司
 黒 住 圭 樹
 小 浦 孝 三
 木 暮 正 夫
 後 藤 正 夫
 小 林 龍 一
 近 藤 次 郎
 近 藤 良 夫
 笹 岡 健 三
 佐 治 敬 三
 佐 藤 卓 三
 佐 野 一 郎
 佐 用 泰 司
 塩 見 弘
 司 馬 次
 清 水 祥 一

島 袋 哲 雄
下山田 薫
穴 道 一 郎
杉 本 辰 夫
鈴 江 康 平
須 田 賢 司
隅 田 武 紀
相 馬 義 人
曾 田 義 二郎
高 橋 秀 樹
高 松 宣 芳
高見澤 茂
谷 碧
俵 信 彦
角 田 克 彦
富 山 和
豊 田 章 一郎
永 岡 義 久
中 里 博 明
中 山 四 郎
納 谷 嘉 信

檜 林 裕 子
仁 尾 一 義
西 賢 祐
野 口 順 路
長谷川 恵 子
服 部 六 郎
原 田 明
晴 澤 弘 人
東 秀 彦
藤 田 董
藤 森 利 美
古 浜 庄 一
古 谷 真 介
細 谷 克 也
堀 江 幸 夫
真 壁 肇
松 田 亀 松
松 本 洋
三 浦 新
三 田 征 史
光 明 春 子

宮 津 隆
向 坊 隆
村 上 昭
森 陽 三
森 口 繁 一
師 岡 孝 次
安 川 太 郎
山 岡 健 夫
山 縣 淳
山 口 襄
山 田 秀 介
山 田 裕 子
山 田 六 一
山 田 佳 明
山 本 長 昭
横 田 康 平
吉 川 英 夫
吉 田 忠 雄
米 山 高 範
横 堀 禎 二
渡 辺 英 造

海外寄稿者(地域・国名・氏名五十音順, 敬称略)

ア ジ ア

アジア生産性機構

韓国

タイ

台湾

S. Nazim Zaidi

張 世 永

Klahan Voraputhaporn

鍾 朝 嵩

鍾 清 章

中国

韓 慶 愈
岳 志 堅
沙 叶
馬 林

北アメリカ

アメリカ

Charles A Bicking
Larry J. Blake
W. Edwards Deming
William A.J.Golomski
James A. Henderson
John J. Hudiburg
J.M.Juran
Nancy A. Karabatsos
Murray Liebman
Wayne Rieker

大 洋 州

オーストラリア

R.Merv Burt

南アメリカ

ブラジル

Jose Eustaquio Moreira de Carvalho

ヨーロッパ

英国

David Hutchins

スイス

H.D. Seghezzi

スウェーデン

Lennart Sandholm

チェコスロバキア

Agnes H. Zaludova

フィンランド

Anders Diehl

フランス

Jean Marie Gogue

ベルギー

Jacques F.M. Gillis

親族寄稿者(敬称略)

石 川 潔
石 川 誠
石 川 六 郎
石 川 清 子
下 条 進一郎

石 川 八 朗
氏 家 榮 一
野 崎 二 夫
石 川 忠
石 川 紀 子

黒 川 湛
黒 川 裕 子
石 川 哲
石 川 和 子
石 川 蕙 子

Preface

Time has flown by and the fourth anniversary of the esteemed Dr. Kaoru Ishikawa's departure on April 16, 1989 has now passed.

As is well known, Dr. Ishikawa was active in various roles such as university researcher, educator, and president as well as promoter of quality control(QC), sampling, and industrial standardization. Above all, Dr. Ishikawa made great and original contributions in the establishment of Japanese-style quality control, QC circle activity, bulk material sampling, and the control chart method. Through these works, Dr. Ishikawa left his footprints not only in Japan but also in many other countries in the world. It is no exaggeration to say that Dr. Ishikawa's work in quality control is virtually the history of the development of quality control in Japan after the Second World War.

Today, as we take a fresh look of Dr. Ishikawa's life, we continue to be astonished by his greatness. This awareness reminds those of us who follow Dr. Ishikawa's footsteps that we have a heavy responsibility to continue and make further progress on his legacy.

About six months after Mrs. Keiko Ishikawa was widowed, she expressed her desire to capture Dr. Ishikawa's life in print in such a way that when his grandchildren grow up, the work could be used to explain what their grandfather did. Dr. Ishikawa's students, who were privileged to receive his direct guidance on dissertation and other studies, responded to her wish and gathered together for a consultation. The conclusion was reached that with the cooperation of many who were connected with Dr. Ishikawa, we would organize Dr. Ishikawa's lifetime achievements and publish a book of his memories. Such a book will serve us, Dr. Ishikawa's disciples, as a means by which to remember him and will provide the society of quality control with valuable reference material. We established the aims of the book as follows:

- (1) To outline Dr. Ishikawa's broad and deep achievements and to study the

impact that he had on today's quality control in Japan and the world.

- (2) To reconstruct Dr. Ishikawa's life by asking many people from many fields to write their memories of him.
- (3) To include Dr. Ishikawa's chronological history and publications in an appendix so that the book may be used as accurate reference material on quality control in Japan.
- (4) By reflecting Dr. Ishikawa's own personality, to avoid formality and to write and edit the book in a relaxed manner.

To capture Dr. Ishikawa's broad activities from an objective point of view, we requested the cooperation of many people. In all, 172 people responded to our request to write their memories of Dr. Ishikawa. From overseas, including Dr. W. Edwards Deming and Dr. J. M. Juran, 28 people from 15 nations, regions, and organization articles.

This book is organized into four parts :

Part I : Farewell to Prof. Kaoru Ishikawa

Part II : "Human Beings are Human Beings." —Kaoru Ishikawa as a
Common Man

Part III : Accomplishments of Prof. Kaoru Ishikawa

Part IV : Prof. Kaoru Ishikawa's Message to Us

Part I reports on Dr. Ishikawa's funeral and the memorial writings about him that appeared in newspapers and magazines at home and abroad.

Before many people's contributions had arrived, the original plan of the book was focused heavily on Dr. Ishikawa's work and did not include a section equivalent to part II. However, while organizing what was sent to us, we discovered that a great many people had alluded to Dr. Ishikawa's personality. Therefore, the plan was quickly altered to include part II.

By using many people's condensed comments about Dr. Ishikawa as data, a statistical analysis was conducted. It was very interesting to find that despite the diversity of the contributors—university professors; company executives, managers, and employees; personnel in QC related organizations; his friends and students; and overseas people—the comments on Dr. Ishikawa's personality were very similar. This must be a manifestation of Dr. Ishikawa's often expressed philosophy that "human beings are human beings". He openheartedly treated

everyone who came in contact with him.

Many people's impressions of Dr. Ishikawa were summarized as "a man of large caliber who had a broad mind and spoke frankly," "magnanimous and caring," and "a man of action—a bulldozer with a computer." While he was very busy at work, he enjoyed playing golf, drinking, and smoking and had a variety of hobbies such as driving, photography, and mahjongg. Even after having completed this book of "Kaoru Ishikawa, The Man and Quality Control," we are still puzzled at how he managed his time to do all of these things. Indeed, his life was super active. In the postscript of this book Mrs. Ishikawa writes, "The man who lived his life many times over." We believe that this is the most appropriate expression to describe Dr. Ishikawa's life.

Part III outlines Dr. Ishikawa's work in the categories of university, quality control, QC education, QC circle activities, international activities, sampling method, and industrial and international standardization. The articles contributed by people in many fields are included in their respective sections.

By organizing Dr. Ishikawa's publications and sayings, which are the results of his enormous studies, part IV presents the messages that he left with us.

Finally, the appendix provides Dr. Ishikawa's chronological history and publications corresponding to the events in the society of quality control. An effort was made to cover everything and to confirm the accuracy of the information. As a result, this editorial effort has taken more time to arrive at this final stage of publication than was originally expected.

Our deep appreciation go to all those who collaborated for the publication of this book. May Dr. Ishikawa's soul rest in peace.

Masumasa Imaizumi,
Chairman
The Editorial Committee of
Dr. Ishikawa's Memories

Relationship of Contributors to Prof. Kaoru Ishikawa

JAPAN

University Colleagues and Associates

Tetsuichi Asaka, Professor Emeritus, University of Tokyo

Ms. Toshimi Fujimori, Former Lecturer, School of Engineering, University of Tokyo; Former Associate Professor, School of Engineering, Science University of Tokyo; Professor, School of Economics, University of Nagasaki

Shoichi Furuhashi, Acting President, Musashi Institute of Technology

Hiroto Harasawa, Chairman, Student Association of Musashi Institute of Technology

Nobuo Ikebe, Former Instructor, School of Engineering, University of Tokyo; President, QMI

Yoshio Kamiya, Professor Emeritus, University of Tokyo

Youichi Kataoka, Professor, School of Engineering, Science University of Tokyo

Jiro Kondo, Professor Emeritus, University of Tokyo; President, Science Council of Japan

Ikuro Kusaba, Former Professor, Musashi Institute of Technology; Professor Emeritus, Nagoya Institute of Technology

Ms. Noriko Kusaba, Former Secretary to Prof. Kaoru Ishikawa, Musashi Institute of Technology

Sigeiti Moriguti, Professor Emeritus, University of Tokyo

Takashi Mukaibo, Former President, University of Tokyo

Shiro Nakayama, Secretary General, Musashi Institute of Technology

Ms. Hiroko Narabayashi, Former Secretary to Prof. Kaoru Ishikawa, University of Tokyo

Koichi Ohba, Professor, School of Engineering, Science University of Tokyo

Hidesuke Yamada, Managing Director, Goto Ikuei-kai (Educational Foundation for Musashi Institute of Technology)

Nobuhiko Tawara, Associate Professor, Musashi Institute of Technology

Toshisuke Ushiba, Former Lecturer, School of Engineering, University of Tokyo

Tadao Yoshida, Professor Emeritus, University of Tokyo

Former Students

Shinsuke Furuya, Lecturer, Seikei University

Masumasa Imaizumi, Professor, Musashi Institute of Technology

Yasutaka Kainuma, Lecturer, Tokyo Metropolitan College of Commerce

Noriaki Kano, Professor, School of Engineering, Science University of Tokyo

Mikio Kawai, Deputy Chief Manager, Showa Denko

Hitoshi Kume, Professor, School of Engineering, University of Tokyo

Keiju Kurozumi, Former Technical Manager, Showa Shell Sekiyu

Shuichi Ochiai, President, Yayoi Real Estate

Katsushi Ogawa, General Manager, Showa Shell Sekiyu

Hiroshi Osada, Assistant General Manager, Specialty Plastics Division, Asahi Chemical Industry

Takenori Sumida, Senior Executive Director, Optrom

Hideki Takahashi, KOMATSU

Nobuyoshi Takamatsu, Chief Manager, Showa Denko

Toshihiro Uehara, Quality Control Manager & Coordinator, Subaru-Isuzu Automotives (U.S.A.)

Top Management Scholars

Yukio Horie, President, Pentel

Kan-ichiro Ishibashi, Chairman Emeritus, Bridgestone

Ryoichi Kawai, Chairman, KOMATSU

Yutaka Kume, President, Nissan Motor

Saburo Ohnishi, Chairman, Nippon Zeon

Keizo Saji, Chairman, Suntory

Kenzo Sasaoka, President, YHP

Ichiro Shinji, Former Chairman, Victor Company of Japan

Yoshiji Soda, Chairman, Soda Aromatic
Kiyoshi Tani, Former Chairman, Rhythm Watch
Shoichiro Toyoda, President, Toyota Motor
Mahito Uchiyama, Former President, JUKI
Rokuichi Yamada, President, Sankyo Seiki Mfg.
Takeo Yamaoka, President, JUKI

Associates in Quality

Yoji Akao, Professor, School of Engineering, University of Tamagawa
Shigeo Aoki, Former Manager, Technical Control Dept., Kawasaki Steel
Masashi Asao, Former Executive Director, Tanabe Seiyaku
Tadasu Fujita, President, Fujita Management Research
Masao Goto, Member of the House of Councillors; Former Minister of Justice
Akira Harada, President, Oken Associates
Ms. Keiko Hasegawa, Former TQC Promotion Manager, IHI
Rokuro Hattori, Former Senior Managing Director, Bridgestone
Hidehiko Higashi, Former Executive Director, Advisor, JSA
Katsuya Hosotani, President, Quality Control Research Institute
Tatsuo Ikezawa, Professor, School of Science and Engineering, Waseda University
Ken-ichiro Imai, Former Senior Managing Director, IHI
Katsuyoshi Ishihara, Former Member of the Board, Matsushita Electronic Components
Hironori Ishii, Former Chief Manager, Mitsubishi Material
Masaji Ita, Chief Engineer of Quality Control, Training Dept., Nachi-Fujikoshi
Isao Itsukage, Former Manager, Hakushu Distillery, Suntory Ltd.
Akira Iwata, Former Manager, Quality Management Dept., Nissan Motor
Noriharu Kaneko, Executive Director, Service Quality Management
Hajime Karatsu, Professor, Tokai University; President, Tokai University Fukuoka Junior College
Ms. Tatsumi Kawauchi, QC Circle Leader, Machine & Tool Engineering Plant, Nissan Motor
Ryuichi Kobayashi, Professor Emeritus, Rikkyo University

Masao Kogure, Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology
 Yoshio Kondo, Professor Emeritus, Kyoto University
 Kozo Koura, Lecturer, Saitama Institute of Technology
 Kosuke Kuji, Lecturer, School of Pharmacy, Showa University
 Bunteru Kurahara, Counselor, JUSE
 Kenji Kurogane, Counselor, JUSE
 Hajime Makabe, Professor Emeritus, Tokyo Institute of Technology
 Kamematsu Matsuda, Former Deputy Manager, Nippon Steel Corporation
 Yo Matsumoto, Advisor, KDD Engineering & Consulting
 Shin Miura, Former Professor, University of Tamagawa
 Takashi Miyazu, Professor, Management Engineering, The Nishi Tokyo
 University
 Koji Morooka, Professor, School of Engineering, Tokai University
 Akira Murakami, Former General Manager, Quality Control Dept., Nippon-
 denso
 Yoshihisa Nagaoka, Director, Tokyo Electric Power
 Hiroaki Nakazato, Former Professor, Tokyo University of Agriculture &
 Technology
 Yoshinobu Nayatani, Professor, School of Engineering, Osaka Electro-Com-
 munication University
 Kenyu Nishi, Professor, University of the Ryukyus
 Hiroshi Odajima, Director, Ricoh
 Yoshitaka Ogiwara, Professor Emeritus, Gunma University
 Tadakazu Okuno, Director & Professor, Science University of Tokyo
 Tokushiro Ozato, Former Senior Managing Director, Chuo Spring
 Takuzo Sato, Former Senior Manager, Nippon Steel
 Taiji Sayo, Former Executive Vice President, Kajima
 Shoji Shiba, Professor, University of Tsukuba
 Tetsuo Shimabukuro, Deputy General Manager, Bank of The Ryukyus
 Shoichi Shimizu, Professor Emeritus, University of Nagoya
 Kaoru Shimoyamada, Senior Managing Director, Komatsu Career Creation
 Hiroshi Shiomi, Professor, Faculty of Science and Engineering, Chuo Univer-
 sity
 Kenji Suda, Retired from Nissan Liquid Fuel

Tatsuo Sugimoto, Former President, Daiwa Seiko
Katsuhiko Tsunoda, Counselor, JUSE
Eizo Watanabe, Counselor, JUSE
Yoshiaki Yamada, Project Manager, Komatsu Zenoah
Atsushi Yamagata, Senior Managing Director, Nippon Zeon
Noboru Yamaguchi, Former Senior Managing Director, Toshiba
Taro Yasukawa, President, New Wave; Retired from Honda
Teiji Yokobori, President, Nakayo Telecommunications
Takanori Yoneyama, President, Konica
Hideo Yoshikawa, President, Intellect

Professional Supporters

Katsuharu Arai, Managing Director, JUSE Press
Toshihiro Arai, Deputy Manager, JUSE
Takamichi Endo, Section Chief, JUSE
Kunio Inoue, Director for International Standardization Affairs, AIST, MITI
Masanobu Kawamura, Executive Director, JSA
Takeshi Kunugi, Manager, JUSE
Masami Mita, Section Chief, JUSE
Ms. Haruko Mitsuaki, Former Managing Director, JUSE Press
Yozo Mori, Manager, JUSE
Kazuyoshi Nio, Deputy Manager, JUSE Press
Junji Noguchi, Executive Director, JUSE
Akio Ohkubo, Section Chief, JUSE
Masahiro Ohnishi, Former Executive Director, JSA
Katsuhiko Okada, Deputy Manager, JUSE
Ichiro Sano, Chief Director, NHK
Yoshihito Sohma, Manager, JUSE
Kohei Suzue, President, JUSE
Shigeru Takamizawa, Director of General Affairs Department, JSA
Yawara Tomiyama, Assistant Chief, JSA
Ms. Hiroko Yamada, Manager, AOTS
Nagaaki Yamamoto, Director General, AOTS
Kohei Yokota, Managing Director, JUSE Press

ASIA

Asian Productivity Organization

S. Nazim Zaidi, Head, Information & Public Relations Div., Asian Productivity Organization

China

Han Qing-yu, Managing Director, Japan-China Scientific and Engineering Cultural Center

Ms. Ma Lin, Deputy Secretary General, China Quality Control Association

Sha Yie, Vice Chairman, China Quality Control Association

Yue Zhi-jin, Director, China Quality Control Association

Korea

Chang Se Yung, Managing Director, Korean Standards Association

Taiwan

C. S. Tsong, Former Student of Prof. Ishikawa; President, Pioneer Enterprise Think Tank

Q. Z. Tsong, Managing Director, Chinese Society for Quality Control

Thailand

Klahan Voraputhaporn, Vice Chairman/QCHQ of Thailand; Former President/Technological Promotion Association(Thai-Japan)

EUROPE

Belgium

Jacques F. M. Gillis, Former Secretary for ISO/TC 102/SC 5 Secretary General/CONI

Czechoslovakia

Ms. Agnes H. Zaludova, Honorary President, Czech Society for Quality; Member, IAQ

Finland

Anders Diehl, Chairman, Finnish Society for Quality; Former Attache (Science & Tech.), the Finland Embassy at Tokyo

France

Jean-Marie Gogue, President, French Deming Association; Former President, the French Association for Quality Control; Emeritus Member, IAQ

Sweden

Lennart Sandholm, President, Bjorklund & Sandholm AB; Adjunct Professor, the Royal Institute of Technology: Former President, Swedish Society for Quality Control; Member, IAQ

Switzerland

H. D. Seghezzi, Professor, the University of St. Gallen; Former President, EOQ; Member, IAQ

United Kingdom

David Hutchins, Chairman, David Hutchins International

NORTH AMERICA

U.S.A.

Charles A. Bicking, Consultant; Retired from the Carborundum

Larry J. Blake, Former President, Oregon Institute of Technology

W. Edwards Deming, Chairman Emeritus, Deming Prize Committee

William A. J. Golomski, President, W.A. Golomski & Associates; Former President, ASQC; Member, IAQ

James A. Henderson, President and COO, Cummins Engine

John J. Hudiburg, Former Chairman & CEO, Florida Power & Light; Chairman, the Foundation MBNQA 1989

J. M. Juran, Chairman Emeritus, Juran Institute

Ms. Nancy A. Karabatsos, Editor of "Quality Progress", ASQC

Murray Liebman, Former President, IAQ

Wayne Rieker, Consultant; Former Director of Manufacturing, Lockheed

OCEANIA

Australia

R. Merv Burt, Managing Director, MBC Management System; Former National President, the Australian Organization for Quality Control

SOUTH AMERICA

Brazil

Jose Eustaquio M. Carvalho, General Director, QA & T-Associate Consultants

Family and Relatives

Brothers and Sisters

Kiyoshi Ishikawa, Chairman, Mitsubishi Oil

Makoto Ishikawa, Senior Advisor to the Board, Kajima Road

Rokuro Ishikawa, Chairman, Japanese Chamber of Commerce and Industry;
Chairman, Kajima

Mrs. Kiyoko Ishikawa, Spouse of the Late Shichiro Ishikawa, Former
Managing Director, Honshu Paper

Shin-ichiro Shimojo, Husband of Yasuyo; Member of the House of Council-
lors; Former Minister of Public Welfare

Hachiro Ishikawa, Managing Director, Mitsubishi Chemical Industries

Relatives

Eiichi Ujiie, Brother of Mrs. Keiko Ishikawa; Director & Advisor to the
Board, The 77 Bank

Tsuguo Nozaki, Father of Mrs. Kazuko Ishikawa; Former Director, Mitsubi-
shi Materials

Family

Mrs. Keiko Ishikawa, Spouse

Tadashi Ishikawa, Son; Vice President, Komatsu Dresser (U.S.A.)

Mrs. Noriko Ishikawa, Spouse of Tadashi Ishikawa

Mrs. Hiroko Kurokawa, Daughter

Yasushi Kurokawa, Husband of Hiroko; Division Manager, NEC Home
Electronics

Akira Ishikawa, Son; President, Aim

Mrs. Kazuko Ishikawa, Spouse of Akira Ishikawa