



QCサークル活動

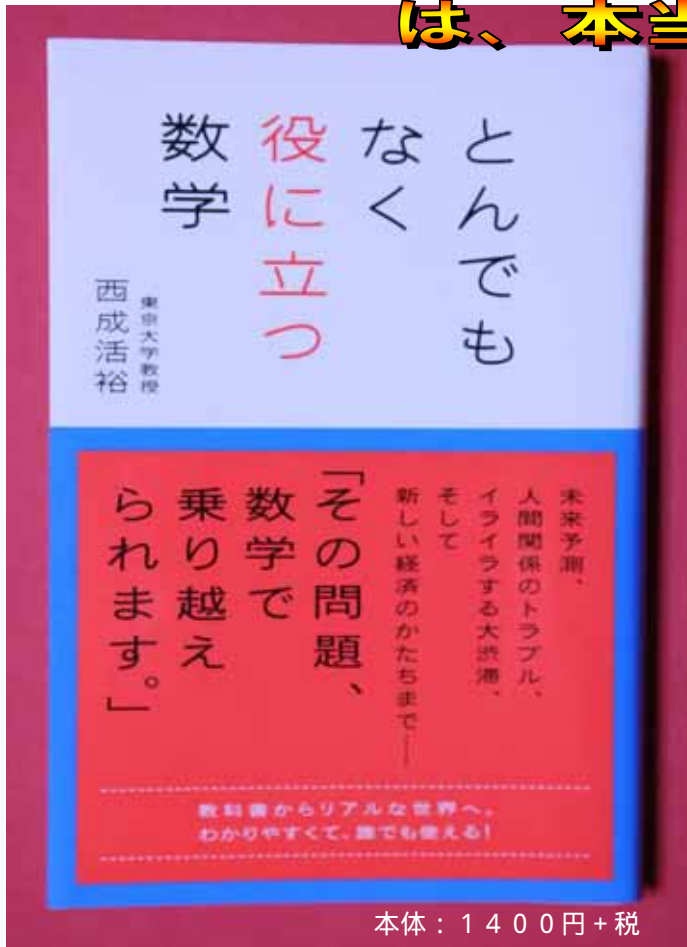
It's a *New* BOOK

発行：2011年8月30日（火曜日）

QCサークル京浜地区・顧問・前川 恒久

“問題解決に役立つ”図書

朝日出版社から出版された東京大学教授・西成活裕先生の著書 “渋滞学”を創った西成先生が高校生を指導 「とんでもなく役に立つ数学」 は、本当に役に立ちます



本体：1400円＋税

一昨年改訂された“新学習指導要領”では、「生きる力」「確かな学力、健康・体力、豊かな人間性」を身に付け、“問題解決能力”を向上させることを目指していますが、社団法人日本品質管理学会のTQE特別委員会は、そうした方針に沿い、先生方を支援するための活動を展開しています。

欧米諸国に比べ遅れている理数系学科を強化するため、統計や確率などの学科を学び、問題解決力の強化を図ることが急務ですが、ご紹介する「とんでもなく役に立つ数学」は高校生に問題解決力を具体的に指導したケースが紹介されています。

本報告第33号ではNHKの硬派番組「クローズアップ現代」で取り上げられた“大人がはまる数学”では(丸善出版社刊)「いかにして問題をとくか」というスタンフォード大学のG. ポリア教授が1945年に書かれた本が紹介されていました。

この本では 問題を理解すること、計画を立てること、計画を実行すること、ふり返ってみること、という「問題解決のプロセス」が紹介されていました。

その後も数学と問題解決の関係をもっと身近なテーマで解説した本は無いかと探している内にたどり着いたのが西成先生の「とんでもなく役に立つ数学」です。

帯には「人生に「数学なんかいらんよ」と思いこんでいたあなたに～数学を使えば解決策が見えてくる。」とありますが、内容は4章建て、第1章「何時も胸ポケットに難題を」から第2章「数式から呼吸が聞こえる」、そして第4章「社会の大問題に立ち向かう」という内容です。

西成先生のご専門の“渋滞学”は勿論、流体力学から行動科学まで、それぞれ独立した学問という壁を乗り越えて考えると、いろいろな問題の解決法が見えてくると、車の渋滞、パケット通信のシステム開発に数学的アプローチを活かすと解決策を具体化できることを指導しています。

3万人の東京マラソンのスタート地点からサウジアラビア・メッカの巡礼で度々起きる圧死事故には新宿駅の雑踏解消法が役立つと、数学者ならではの発想でアイデアも満載です。

今年3月に朝日出版社から発売された手軽な本です。ぜひ一読を。

《明るく、楽しく、元気良く……QCサークル活動》