## 在第21屆世界計算機日本象棋錦標賽中獲勝!

在5月3日(星期二)至5日(星期四)舉行的"世界計算機日本象棋錦標賽"中,富士通半導體ASIC事業部海外市場營銷部的伊藤英紀摘得桂冠。伊藤在比賽中戰勝了在場的諸位強手,這是他七次參賽的首次獲勝。

"世界計算機日本象棋錦標賽"是由參賽選手開發的象棋軟件系統之間的比賽,最終決勝出最強的計算機象棋手。該賽事歷史可謂淵遠流長,自1990年12月舉行第一次比賽以來,今年已經是第21屆。富士通從 第6屆(1996年1月)開始贊助該賽事。

在這次比賽中,獲勝計算機象棋手的實力已達當前業餘級的頂尖水 平。也許大家還記得,去年計算機象棋手戰勝了專業女棋王。今年,組 委會也在計畫與專業棋手的對戰,若得以實現,伊藤的計算機象棋系統 將成為對決的最有實力的候選者。

我們不提"象棋軟件",而 稱"計算機象棋",是因為系統 硬體性能的比較重。其實,此次 參賽系統中有的甚至連接了200 多台伺服器。



▲ Mr. Ito's system "Bonkurers" utilizes three PCs.



A scene from the match. As it is a match between computers, the atmosphere differs from that of a match between two people. The developers have lively conversations with each other on technical topics.



An explanation meeting for the final match was held at the International Conference Center at Waseda University. On the left are the listeners Takebe (3 dan, female Shogi master) and Nakamura (2 dan, female Shogi master); on the right are the commentators Abe (4 dan Shogi master) and Katsumata (6 dan Shogi master).



Mr. Hidenori Ito, Overseas Marketing Department, ASIC Project Division of FUJITSU SEMICONDUCTOR

## 獲勝的系統 "Bonkurazu"

——伊藤解說

該系統的最大特點是讓3台電腦通 過網絡相連、協調工作,共同考慮棋 步。這項技術的專業術語稱作"並列式群 集"(多台相連的電腦稱作"群集")。 Bonkurazu的3台電腦所運行的程序都是 參考一種叫"Bonanza"的象棋軟件開 發的,因而其名字也取自"bonanza群 集"。

並列式群集技術現在還較新,還在 逐步改善中。此次比賽約有40個參賽軟 體,包含Bonkurazu在內,其中只有三 個採用了並列式群集技術。另外兩個團 隊來自大學,它們分別使用了17和263 個CPU。這兩個系統使用如此眾多CPU 似乎並未發揮出實力,而只用了3個CPU 的Bonkurazu卻完美展現出了並列的效 果並獲得最終的勝利。