

# JP → EN Translation Sample of an Interview with Ryuichi Nishizawa

Conducted by Ken Horowitz, Translated by Andrej Preradovic

Aurail はかなり長い開発期間だったと記憶しています。たしか 16 ヶ月以上はかかったと思います。Arcade の MonsterLair を開発して、そのあと MasterSystem の DragonsTrap を開発し、その直後に Aurail の開発に着手しました。隣のチームでは MegaDrive の MonsterWorld3 を開発していましたね。私はどうしてもシューティングゲームをつくりたくて、それも 3D でやりたかった。SEGA の System16 基板は、Sprite の拡大縮小機能があったので、それを利用して 3D の映像を構成できると思ったのですが、背景画面は 2D にしか対応していないので、いかにして背景を 3D に見せるか? に苦心しました。そのためにパソコンで専用の開発ツールをいくつも開発し、試行錯誤しながらの開発でした。つまり開発する前に、研究する時間が必要だったのです。3次元の座標空間にいる物体を2次元の座標に変換する計算も独学で学習してコーディングしました。行列の計算など知らないまま、やり遂げたことに自分でも驚きます。

I remember Aurail taking quite a long time to develop, at least 16 months I think. We did Monster Lair for the arcade, then Dragon's Trap for the Master System and immediately afterwards started working on Aurail. The team next door was working on Monster World 3 for the Mega Drive. I just wanted to make a shooting game, and in 3D. Sega's System 16 board was capable of sprite-scaling, so using that you were able to compose 3D images. However, the background was still only 2D and I had trouble figuring out how to present it as three-dimensional. To that end we developed several exclusive development tools on PC and made the game using trial and error. The research phase before development started was important. I taught myself how to convert representations of bodies in a 3D space into 2D. I didn't know how to work with matrices but still managed to do it somehow, which surprised even me.

80年代のArcadeゲームの開発はすべてAssemblerです。System16のCPUはM68000なので、68000用のコンパイラでプログラムを書いていました。使っていたコンパイラは、たしかASM68だったと思います。NECのパソコンPC-9801で動作させてたかな。Aurailのソースコードは保管してあるので、開発環境の詳細は調べることができます。

Arcade games in the 80s were all done in Assembly. The System 16 CPU is a M68000, so we wrote the program for a compatible compiler. I think the compiler we used was ASM68, and I believe we were able to run it on a NEC PC-9801. Aurail's source code has been archived, so I could look up details of the development environment.