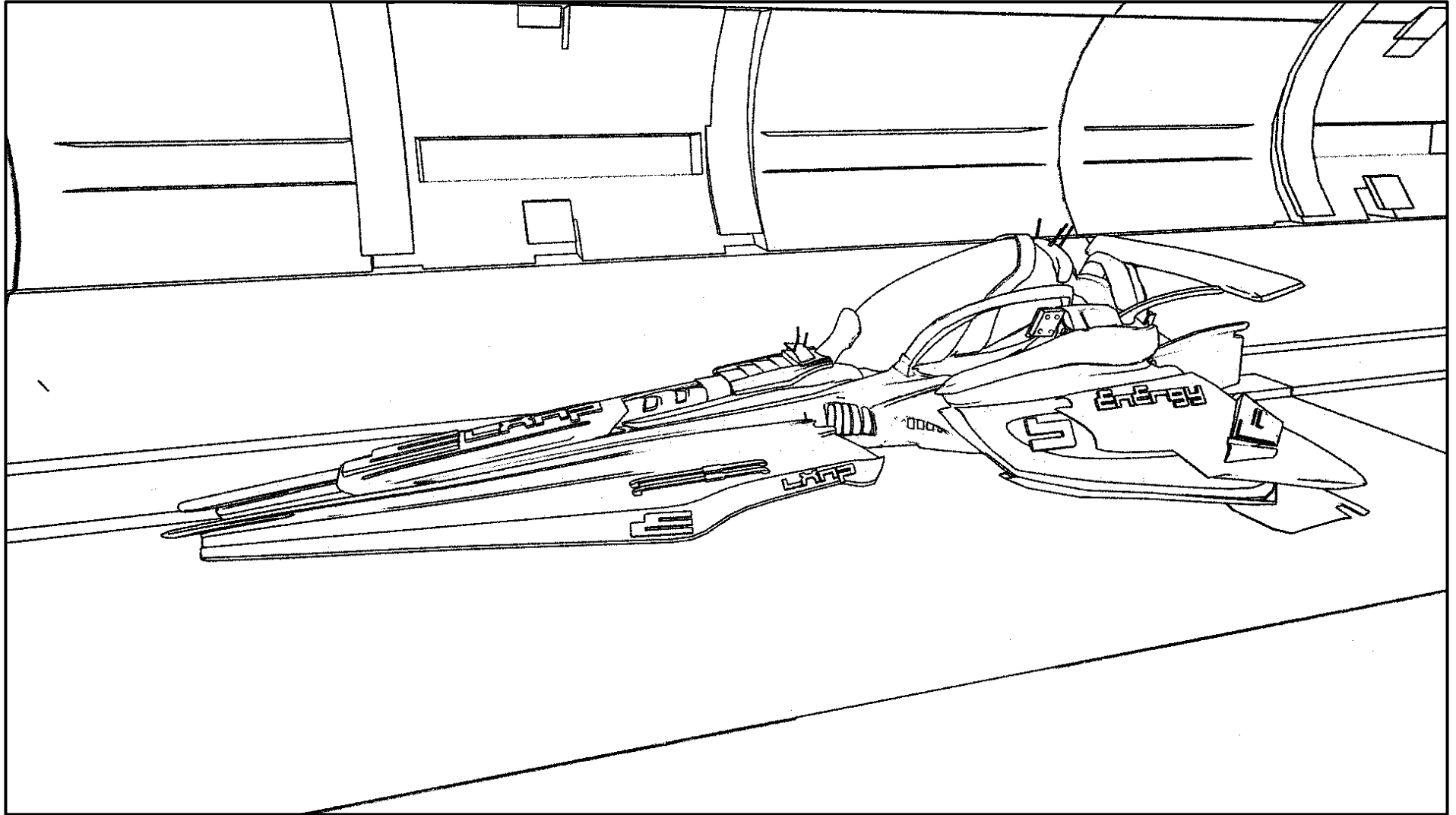


Nanairo

Zin (Sho Ikeda)

線画抽出



Physically-based Feature Line Rendering

Physically-based Feature Line Rendering

REX WEST, The University of Tokyo, Japan

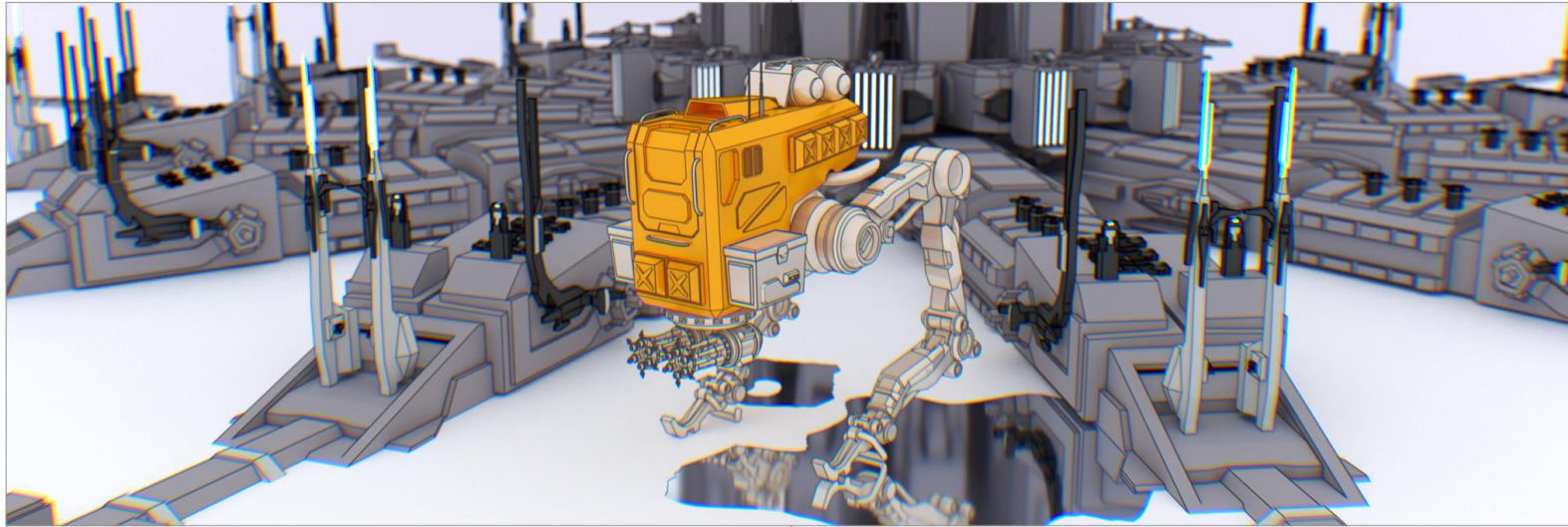
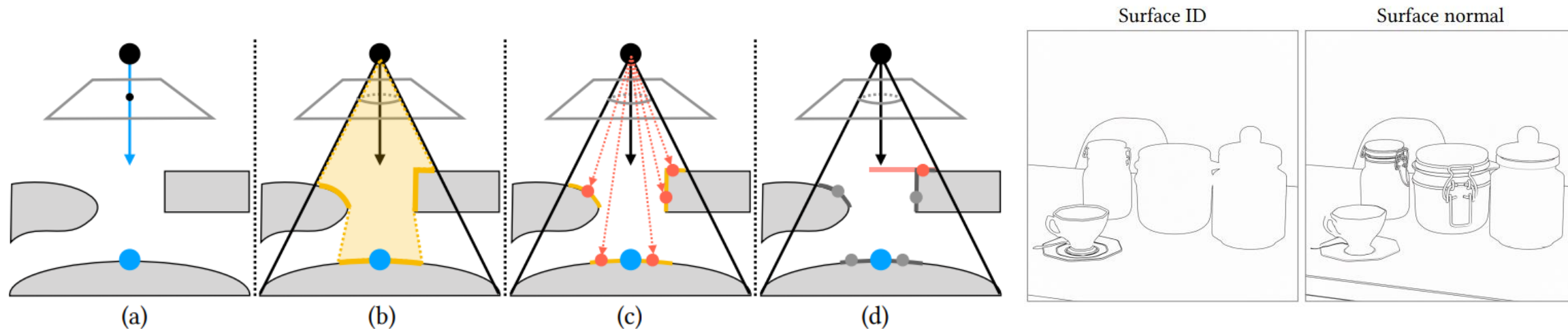


Fig. 1. Our method makes it possible to render feature lines in the presence of physical effects such as depth-of-field blur, glossy reflections, and dispersion. This scene was rendered with a spectral renderer, and demonstrates the robustness of our method in even physically complex rendering scenarios.

Physically-based Feature Line Rendering

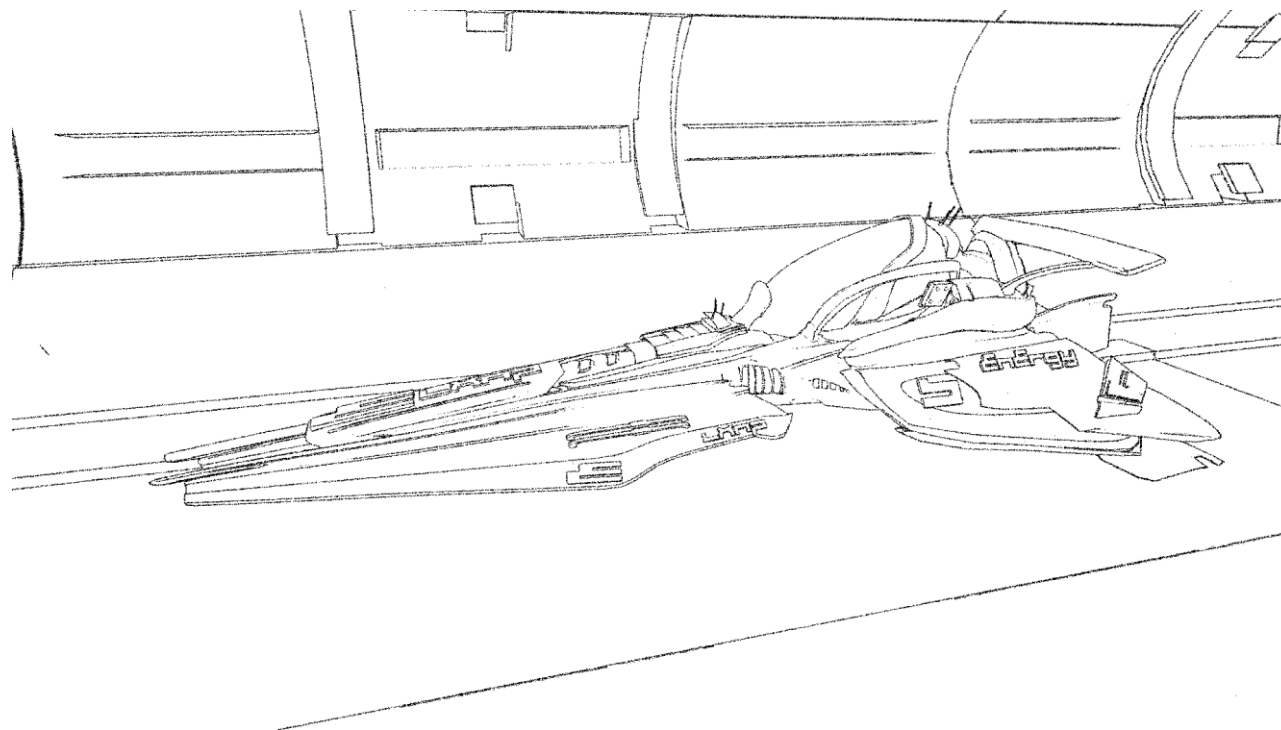


BVHを実装していれば線画は抽出できる！

GPU実装 (Vulkan)

- clspv (OpenCL C++)を用いてカーネル部分を実装
 - だいたいC++17のサブセットなのでCPU実装と共通化可能
- クロスプラットフォーム開発
 - 開発: Linux+AMD, CPU
 - 本番: Windows+NV
 - もしもの場合はCPUによる実行も可能なので安心

課題



- 少ないレイで綺麗な線画を描けるようにする
 - MLと組み合わせるのもあり
- 誤検出を減らす

ありがとうございました