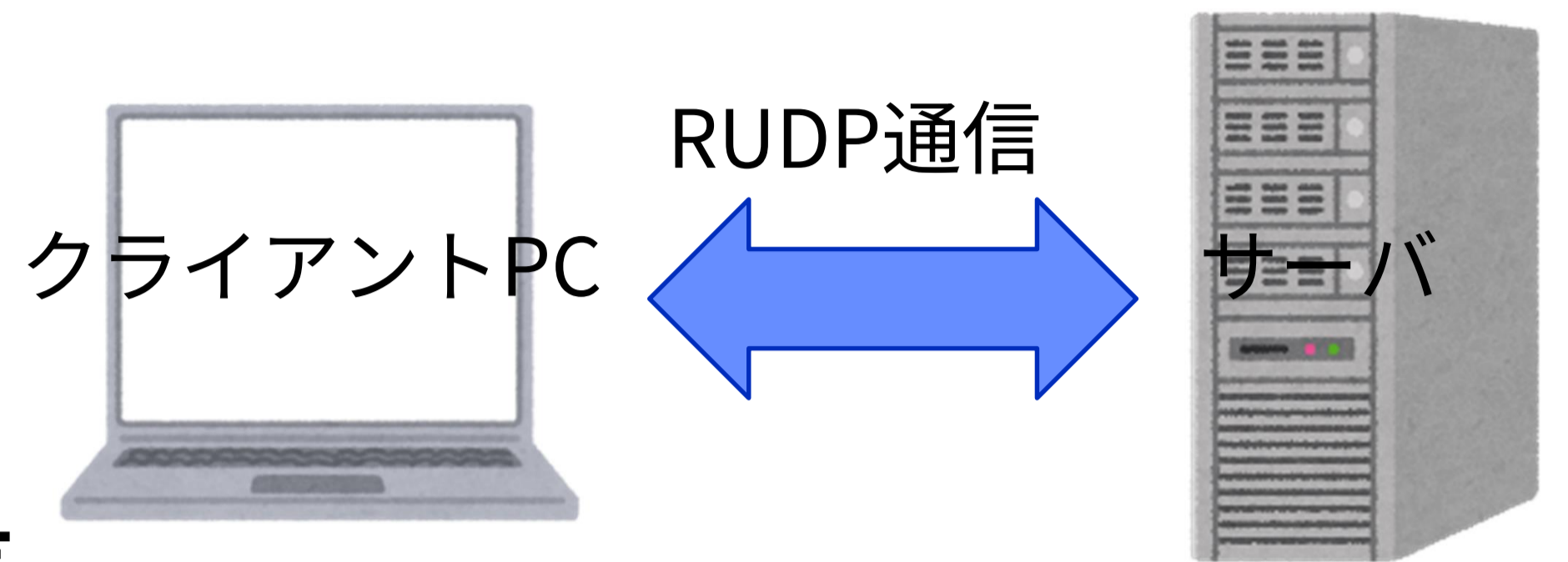


低遅延・高品質な通信を実現しよう！

RUDP(Reliable User Datagram Protocol)通信の評価プログラムの開発

アピールポイント

- ✓ 高品質な動画・音声再生
- ✓ 画面のカクツキを解消
- ✓ スムーズなロボットとの通信



クライアント・サーバ間の通信をRUDPで評価

技術の特徴

- RUDPによる低遅延通信
(左下図の通信環境設定で約10倍高速)
- RUDPによる高品質通信
- 評価プログラムを用いた最適な通信方法の選定

企業へのご提案

共同研究やオーダーメイド型技術支援で、評価プログラムをご利用頂き、

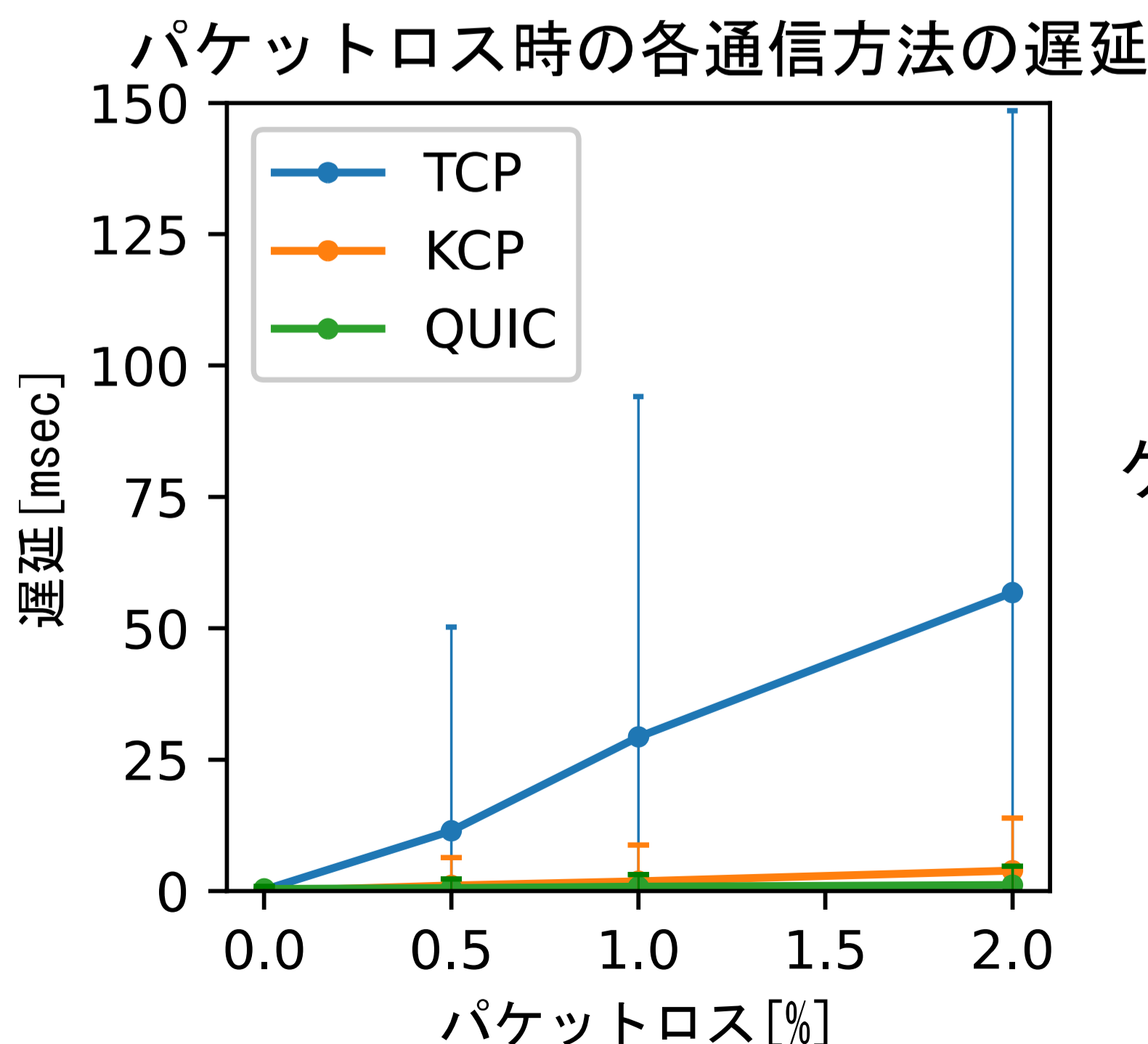
- 音声・動画配信への応用
 - ネットワークゲームでの応用
 - ドローン等のロボットでの応用
- などが可能です。

技術の概要

ネットワークのトランスポート層における通信方法としては、信頼性の高いTCPと、高速なUDPが主に利用されています。近年、UDPを利用して、それらの性質を合わせ持つReliable UDP(RUDP)が、利用されてきています。今回は、RUDPの1種である、KCPとQUIC(HTTP/3)について通信品質を評価するためのプログラムを開発しました。

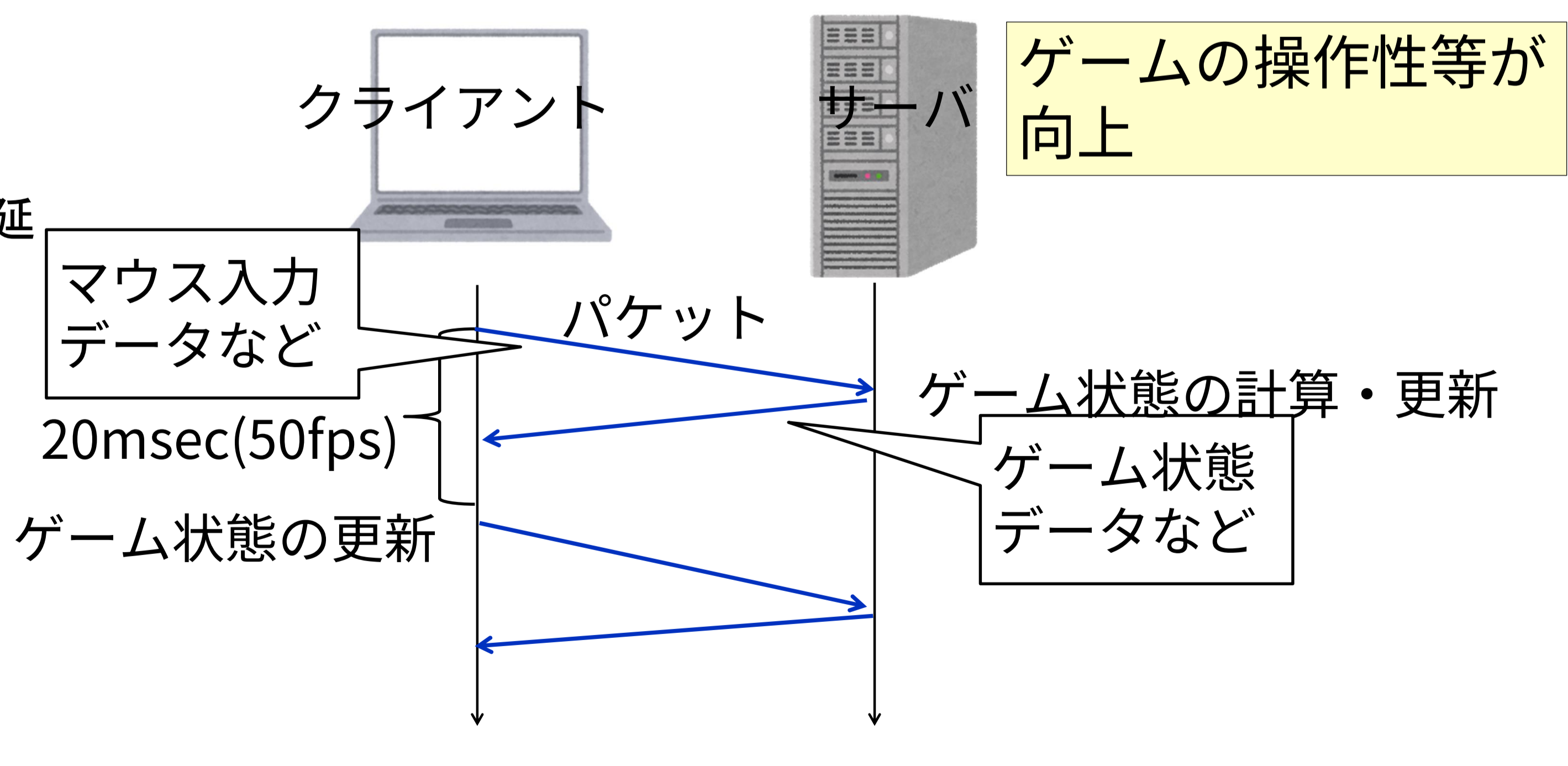
このプログラムを利用することにより、用途ごとに最適な通信方法を選定することが容易となります。

評価プログラムを用いたパケットロス発生時の遅延の評価



遅延の平均と標準偏差

RUDPのネットワークゲームでの活用例



情報システム技術部
通信技術グループ

大平 倫宏