

深層強化学習を用いた PID 制御の性能向上 -目標値に応じたゲインの動的決定-

佐藤 響介 (Sato Kyosuke)

February 2020

- PID 制御における目標値が変化してもゲインが不変であるという問題点に着目
- 深層強化学習の DDPG を用いてそれぞれの目標値に適したゲインを学習
- 目標値に応じてゲインを動的に決定し PID 制御の性能を向上

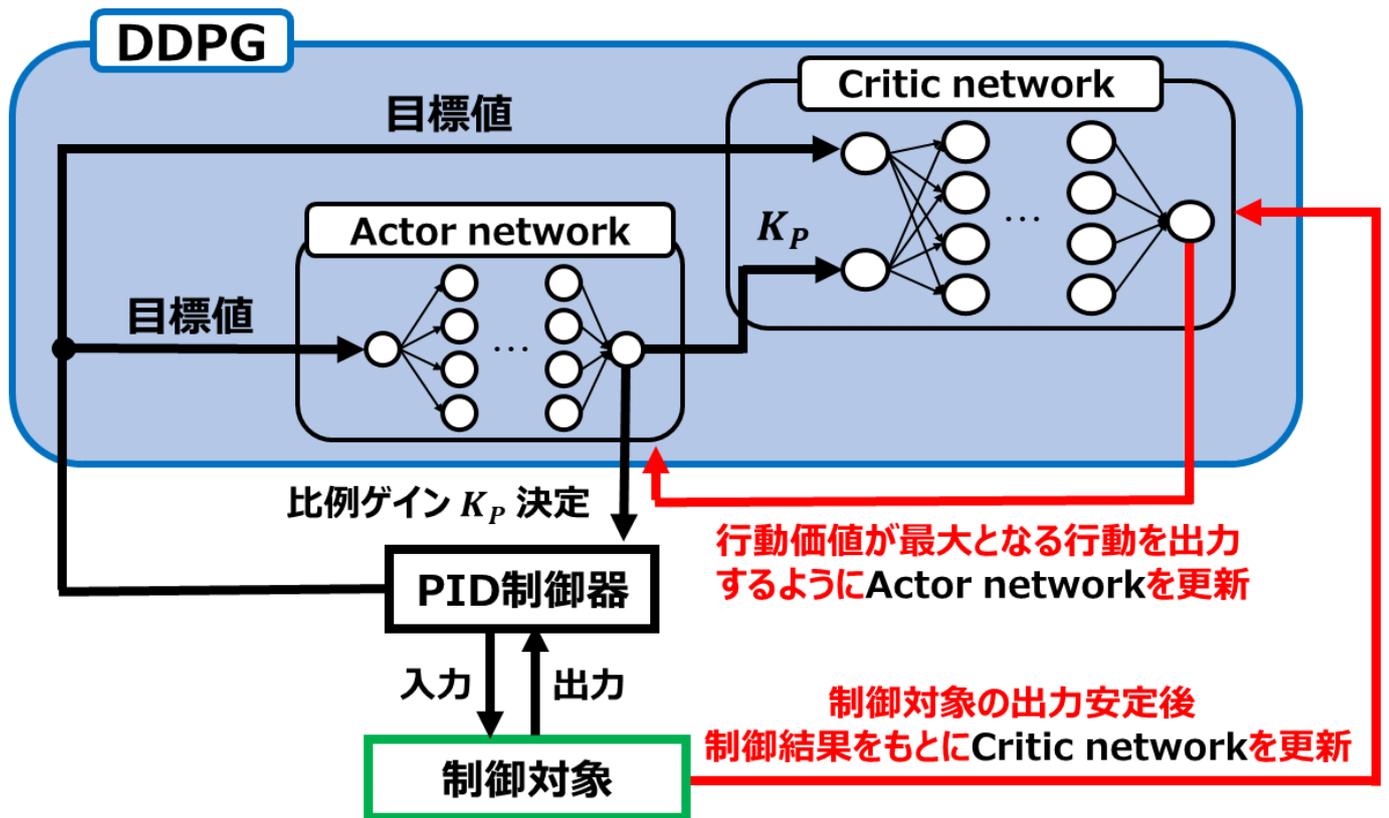


図 1 目標値に適したゲインを学習するシステムの概要図