



京都大学



NEWS RELEASE

令和 5



の カニズ を
におけ と 争 り す ダイナミクス

論文掲載

【のポイント】

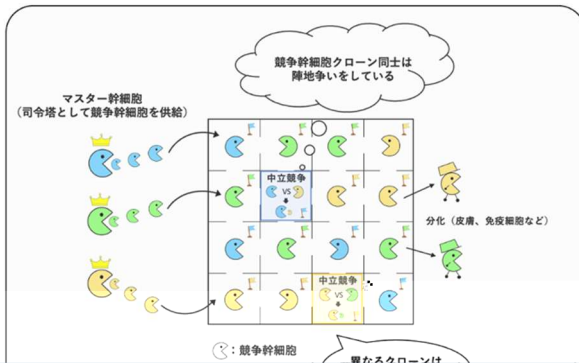
におけ のふ まいを に す ー を
の デ に った を予 、 の のデータと
の により こ の アプローチによ に

【 】

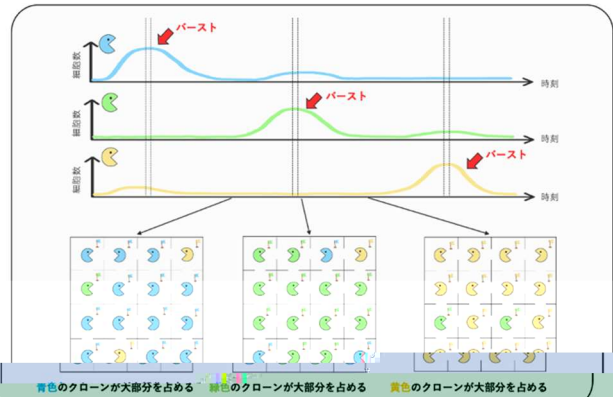
データ の 兼任 京
、 創 センター 、京 の中 さん
、 さん らら グ ープ、 や の
にあ 、 分 た を のよう 則で えず供 てい の を す
ー を 、 データ らその を また
ズ におい のように分 を供 てい ので よう その カニ
の 令 と ひと ず 分 を み出すというものです で、その 仮
と て、 の中 争 であ という デ さ てきま た
ら、 ちらの デ いの いていませんで た
で、こ ら二 の デ ず も す もので いことに 、こ らを
す デ を また この デ によって、ー の ら た の
ー と を り す のバースト という “ ” ふ まい 予
さ また そ て、 の データを す ことで、 の デ
らの予 につい ことを 、 デ の を また で さ た デ
、 の カニズ の に す こと さ ます また、 んや不
の の により こ の、 デ を いた ー に す こと
さ ます
、 om m n a t o n s o o y に に さ ま た

【 】
 わわ の体のいた ところに す 、 らの を一 に保ち ら分
 を供 す ことによつて の を ています この働き とんや不 といっ
 た に ため、 のダイナミクス、 の や の 免
 や の 供 のために に であ といえます ら、そ うい
 った カニズ に いてい 、 だら に いていません
 の を す ために、 きく分けて二 の仮 さ ていま た ひと
 デ です この デで の 上位にい のマスター 令 とて
 ひと す 分 を み出すと仮 さ ます もうひと 中 争 デ です この
 デで 内に 令 せず、 う 争す ことによつて に分
 を み出すと えら ています ちらの デ 一の、あ い によつて カニズ
 の、い いていません

モデルの概要



“栄枯盛衰”的ダイナミクス



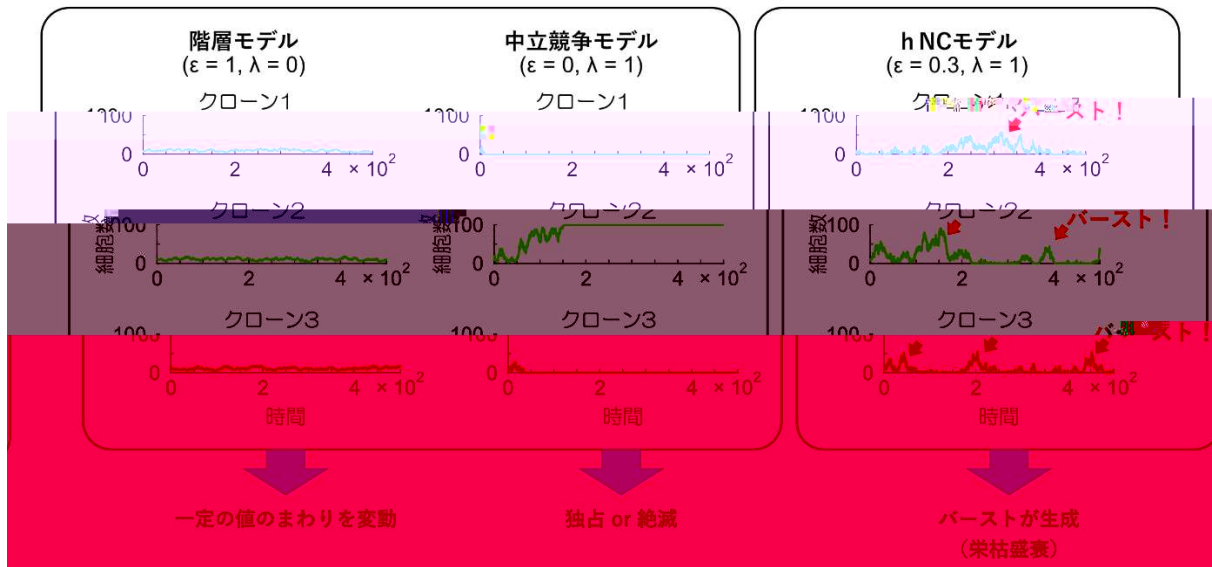
た デ とシミ ーシ ンの

【 の内 】
 こまでに さた のデを す デの
 で、 の二の デ す も ということ、 デと中
 争 デをシー スに す デを、 の分 をす
 に き またこの デに マスター 争 を、 争
 分 を す という “ ”、また 争 り のように
 争 あっています パ ーター マスター および 争 の
 を す ことで、 の デ および中 争 デを再 す こと でき、そらの中
 をも す こと できます この中 を 中 争 デ N デ
 と 付けま た

N デにおいて の のバースト を
 値シミ ーシ ンと によつて、N デで のバースト
 き こと わりま た す わち、マスター に す クローン、
 に他のクローンと共 す わけでも、他のクローンを させ わけでもく、一
 の と の をりすこと らにりま た の二
 の デを す ことで、その中 の の さ たのです

従来のモデル

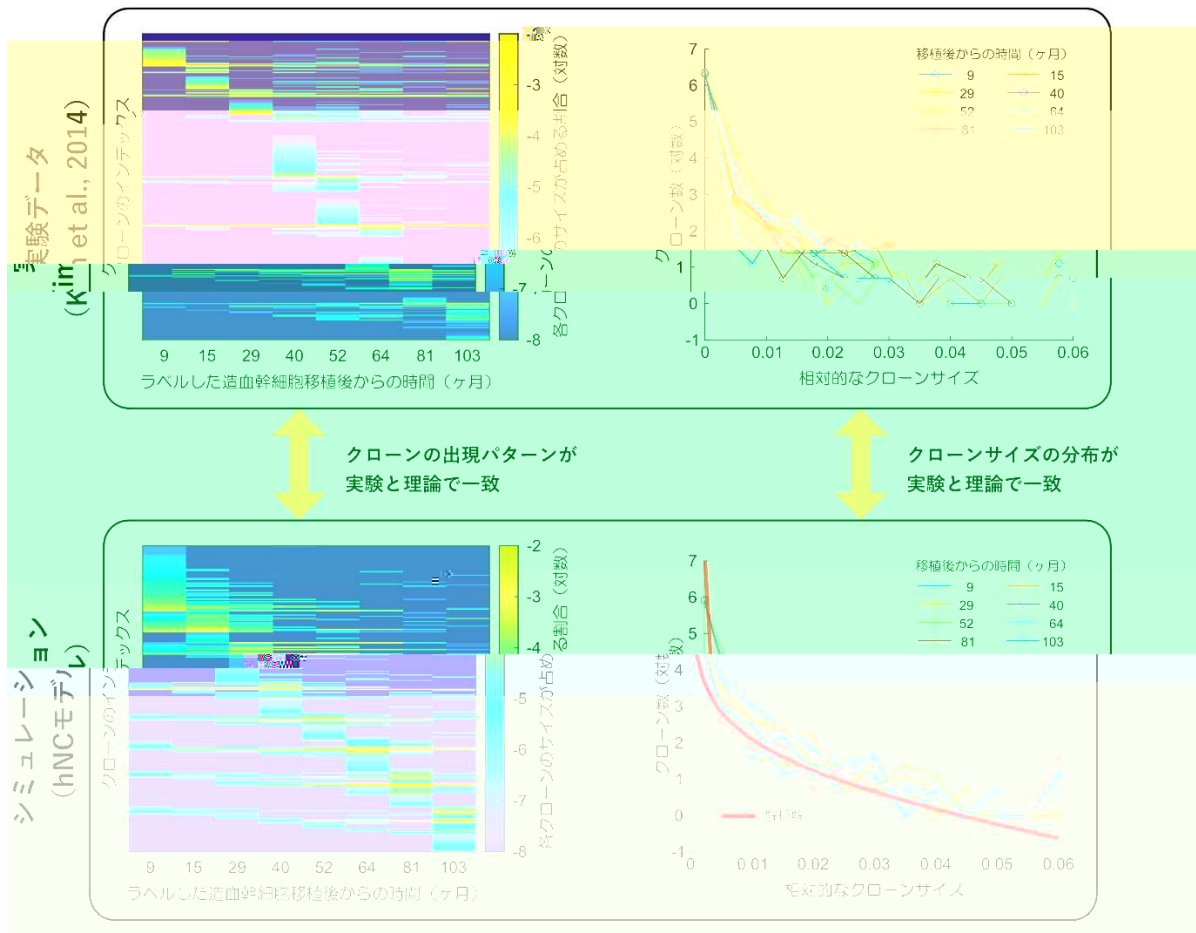
提案モデル



のデとNデのふまい

デを別するためのいを

このほで、別のグループらによって、中争デすクローンサイ
 ズの分のスケー則のデータらいださておりましたその
 、中争デさ、デでさていた令とてのマスター
 いくえらありまた、で令をすNデで
 あってもこのスケー則をすことをらにまたまり、データスケー則を
 ていたとても、そ中争デのとらいのですでスケー則と今
 出たバーストのにき、データらのデのデとN
 デを別すもまた



のシミュレーションによる再

N デ に う を

N デ に デ であることを すために、 の 体内の でバースト や N デ に の ふ まいを け りません で、先によって ら たサ の のデータ Km et a を いまた その、この においてクローンサイズの 列 バーストを すこと、クローンサイズの 分 N デ の予 に うこと わ りまた た ったって、N デ 上の でく、 の う デ であ を すこと できま た

【今 の 】

、 の デ を す デ を 、 の の デ を 体たよう す を また 今まで 主に の の デ 力でた、 や に ても デ 主 さ というように いものでた 今、いままで の デ で さ てきたものも め、さま ま での むことによって、 の制 ダイナミクスを一 い ら せ ように こと さます
また、 デ と の と ても いものです こう たアプローチをいて を に す ことによって、 体 の ー ていくとえら ます

【 】

Asa Na am ta Kana Yos o Hon a Nao Stem e omeostass re ate by erar yan ne tra ompetton omm n atons oo y
ttps oor s

【 】

Km S et a Dynam s of HSP repop aton n non man prmates re ea e by a e a e on ona tra n st y e Stem e 5

【プロジェクトに いて】

、JST【 ーンシ ット 事 5 までに、 に の予 ・予
をす こと でき 会を 】【JPMJMS 】, 創 セン
ター-Ex ELLS 、 No H 5 、 代 、
会 JSPS 事 の No H 5 、代
、 別 No J 、代 の を けたものです

【お い わせ先】

に す こと

プログ データ

Te

E ma n_on_a@ros_ma_a_p

に す こと

TEL

E ma o_o@off_e_ros_ma_a_p

京

TEL 5 5 5 FAX 5 5

E ma _omms@ma_a_m_yoto_a_p

創 センター

TEL 5 5 5 5 FAX 5 5 5

E ma press@ex_e_sorona_p

信

5

む