



正井 久雄 (基礎医科学研究分野・ゲノム動態プロジェクト)

masai-hs@igakuken.or.jp, 03-5316-3220

ゲノムの継承・維持・機能発現の新原理の解明を目指して

卒業研究・大学院研究を希望する学生さんへ：

大学院連携先

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻 臨床医科学分野
東京理科大学 大学院理工学研究科 応用生物科学専攻 お茶の水女子大学理学部
生物学科・北里大学理学部生物科学科 日本大学文理学部 生命科学科など

キーワード: DNA複製・ゲノム・染色体・細胞周期・がん

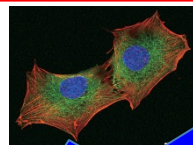
ゲノム上に存在するユニークな形を有するDNAに注目！

大腸菌



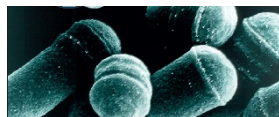
複製開始メカニズム

ゲノム安定性維持
新規制癌戦略



動物細胞 (正常細胞、
がん細胞、ES細胞)

分裂酵母

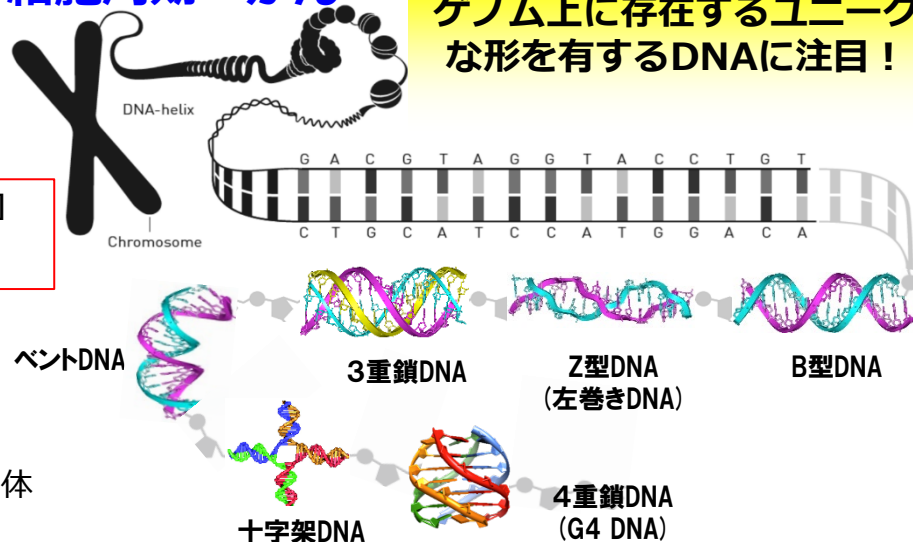


グアニン4重鎖/プロ
ファイル・機能

複製因子の個体・
発生レベル機能



マウス個体



こんな学生さんは
どうぞ

ゲノムの新しい機能について**基礎研究**を行いたい
正常細胞がどのようにして**がん細胞**になるかを知りたい

大腸菌・酵母・動物細胞・マウスなど、多様な生物を用いて、**詳細な分子メカニズムの研究**を行いたい

発表論文 Masai et al. *BBRC* 531:75-83 (2020); Yang et al. *E-life* 11(1):408. (2019); Ito et al. *Sci Rep.* 9(1):18622(2019); Kobayashi et al. *Mol. Cell. Biol.* 39 pii: e00364-18 (2019); Masai et al. *Sci. Rep.* 9(1):8618 (2019); Masai et al. *J. Biol. Chem.* 293, 17033-17049 (2018); Moriyama et al. *J. Biol. Chem.* 293, 3607-3624 (2018); You et al. *Nucleic Acids Res.* 45, 6494-6506 (2017); Matsumoto et al. *Mol. Cell. Biol.* 37, e00355-16 (2017); Toteva et al. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 114, 1093-1098 (2017); Yang et al. *Nature Commun.* 7, 12135 (2016); Kanoh et al. *Nature Struct. Mol. Biol.* 22, 889-897 (2015); Yamada et al. *Genes and Develop.* 27:2459-2472 (2013); Hayano et al. *Genes and Develop.*, 26,137-150 (2012); Yamazaki et al. *EMBO J.* 31, 3667-3677 (2012)