

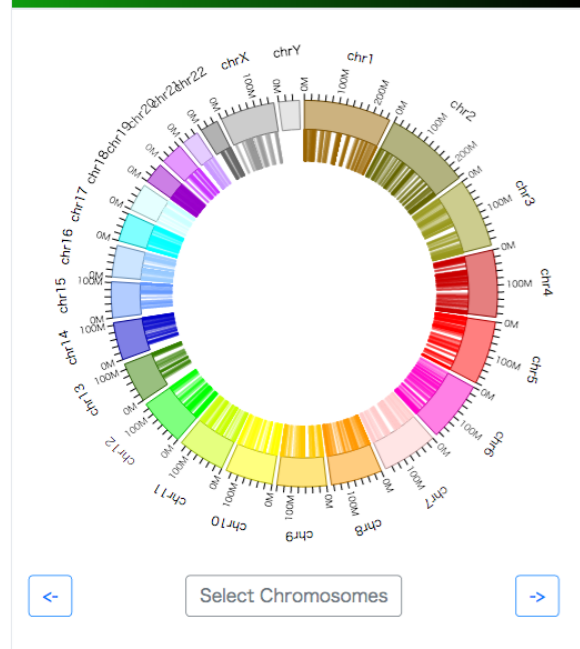
グラフゲノムブラウザ

— 疾患研究を促進する遺伝情報の可視化 —

横山 稔之 (東京大学大学院)

MoMIG Modular Multi-scale Integrated Genome Graph Browser Overall Graph Linear Manual Layout chm1

Overall View: Circos



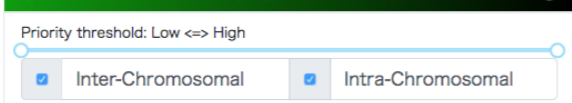
Overall View: Karyotype Widget



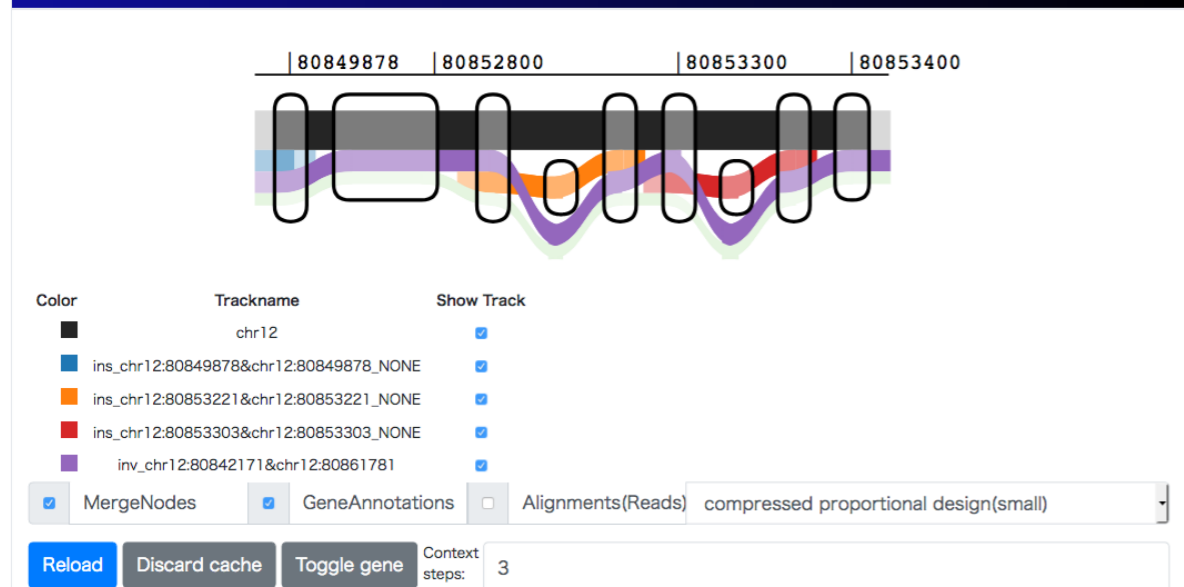
Overall View: Feature Table

Source	Target
GO chrom breakpoint +/-	chrom breakpoint
chr10 47,023,102 +	chr10 47,059,582
chr5 179,060,665 +	chr5 179,085,567
chr6 35,758,099 +	chr6 35,758,099
chr16 75,238,052 +	chr16 75,258,031
chr12 80,842,171 +	chr12 80,861,781
chr7 158,387,936 +	chr7 158,387,936
chr8 24,972,434 +	chr8 24,990,945
chr18 44,545,968 +	chr18 44,545,968
chr19 34,883,089 +	chr19 34,883,089
chr2 180,065,349 +	chr2 180,081,560

Overall View: Threshold Slider



Graph View: SequenceTubeMap



✓ゲノムグラフを可視化するゲノムブラウザ
情報科学的なグラフ構造で表現されたゲノムを、
関連情報とあわせて一画面で可視化できます。

✓疾患研究で重要な構造多型の可視化を改善
疾患研究で注目されている構造多型に対して、
グラフを用いた新しい可視化を提案します。

✓目的やスケールの異なる様々なデザインを統合
構造多型や集団ゲノム解析など、目的に応じて
必要なデザインを組み合わせることができます。

MoMIG(モミジ)は、将来のゲノム研究を
促進する基盤となるソフトウェアです。

