はじめに GT で各種解析結果を格納するためのルートディレクトリを指定します。

GT をインストールした時点でいくつかのデモデータが用意されており、ルートディレクトリは以下のよう に設定されます。設定したルートディレクトリはメインウィドウの右下に表示されます。

GenomeTraveler(R) version 3.0.38					
File Tree Analysis Viewer Option Settings	Tools Help Support				
			T M II Kote	🔜 🛃 🤋 ,	🥐 NEW 👔
Tree ? - ? - D	🗖 Project 🕴 🗕 🔪				(D
🔑 root[C:¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥	Project Name	Refere Ana	alyses		Itentifier
🖶 🦺 bam_importing	bam_importing	1	0		P140929135415
🗎 🖶 🕌 last_mapping	last_mapping	1	0		P141106131554
🗄 🔒 oases assembling	oases_assembling	0	0		P140929134339
E slidesort menning	slidesort_mapping	1	0		P141105185731
	velvet_assembling	U U	U		P140929115436
telvet_assembling					
	Reference 🕐 🗕 🔪				[S]
	Reference Name	Locus	ength Featur	P.C.	Itentifier
		20003	constri i catal	00	realized
	🗖 Analysis 🕴 🗕 🔪				[2-2]
	Analysis Name	Туре	Data	RunStart F	RunEnd
۲ III F	III				P.
0000 / 211100			VIIV. HILLVN		
88MB / /111MB		6:	: #Users#saiton#Docum	ents#gt#demo#root	

例) C:¥Users¥saitoh¥gt¥demo¥root

ルートディレクトリ以下の構成は以下ようになります。

■ ルートノードフォルダ [root]

- I
- |──■ 実行ログ格納フォルダ [log]

| ----■ プロジェクトノードフォルダ [PyyMMddHHmmss] yy: 年 MM:月 dd:日 HH:時 mm:分 ss:秒

|----■ 参照配列ノードフォルダ [ref]

| ――■ **解析ノードフォルダ [AyyMMddHHmmss]** yy: 年 MM:月 dd:日 HH:時 mm:分 ss:秒

メインウィンドウ左に配置されているプロジェクトツリーノード階層と実際のディレクトリ階層の関係は 以下のようになります。



ツリーノードやディレクトリ階層の構成からもわかりますように、アセンブル解析を行うには事前にプロジェクトを登録しておく必要があります。プロジェクトを指定したのち、NGS データファイルを指定してアセンブルを実行する事で、自動的に解析ノードディレクトリが生成され、そのディレクトリ以下に解析結果が格納されます。

アセンブル解析用のデモデータは以下フォルダに格納されています。

⊲ gt → demo → data	↓ f y	dataの検索	
整理 ▼ ライブラリに追加 ▼ 共有 ▼	書き込む	» 👫	• 🗆 🔞
■ ビデオ	^	A_oryzae_SC1 Cat_contigs.fa Cat_contigs.fa Cat_contigs.fa	03.gbk ads.fa
/型 コンピューター _ OS (C:)		SRR495775-de	mo.fastq mo.fastq
➡ HP_RECOVERY (D:) ➡ Share (¥¥LS-QVL83D) (L:)	E	velvet_test_re	ads.bai ads.bam ads.fa
🗣 ネットワーク	-		
9 個の項目			

C:¥Users¥ユーザ名¥Documents¥gt¥demo¥root¥data

例) C:¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥data

■プロジェクトの新規登録

GenomeTraveler(R) version 3.0.38			÷.		
File Tree Analysie Viewer Option Settings Tools Help Support					
		tiotid 🛌	ō ? <mark>"</mark> "	w 1	
	Project ? _				0-5
<pre>root[C:¥Users¥saitoh¥Documents¥st¥demo¥root]</pre>	Project Name	Refere Analys	ses		Itentifier
📮 🖶 bam_importing	bam_importing	1	0		P140929135415
🕀 🌗 ref	last_mapping	1	0		P141106131554
BAM-Importing[140929153600] velvet test reads.bam	oases_assembling	0	0		P140929134339
last manning	slidesort_mapping	1	0	-	P141105185731
	velvet_assembling	U	(U)	1	P140323115436
]
	Reference 🔹 🗕				(
📄 🖶 oases_assembling					
ref	Reference Name Loc	cus Lengi	th Features		Itentifier
A 🔐 Oases-Assembling[140929134526]					
slidesort_mapping					
🖶 🥦 ref	🗖 Analysis 🤌 🗕 🔪				
	Analysis Name	Туре	Data	RunStart	RunEnd
M 🔐 SLIDESORT-Mapping[141106131109]	Velvet-Assembling[140929134211]	Assembling	velvet test r	2014/09/29 13.	2014/09/29 13
e-le velvet assembling	Velvet-Assembling[140929153927]	Assembling	velvet_test_l	2014/09/29 15.	2014/09/29 15
ref					
Veluet-Accept line [140920152927]					
A 👔 Velvet-Assembling[140323134211]					
87MB / 7111MB		C:¥Users¥sai	toh¥Documents¥gt¥d	emo¥root	

プロジェクトツリーのルートノードをマウス選択後、ツールボタン「New Tree Node」 彦 (左から4番目)

をクリックします。

SenomeTraveler(R) version 3.0.38	
File Tree Analysis Viewer Option Settings Tools Help Support	rt
	() 🔤 🔤 🔜 📢 👯 🗉 📖 🔜 🧔 ? 🐊 🛲 i
Tree ? -	_ D Project * / / / / / / / / / / / / / / /
New Project Node	Project Name Refere Analyses Itentifier
Show directory	bam_importing 1 0 P140929135415
tet 🎒 ret	last_mapping I U P141106131354
🗌 🦢 📶 BAM-1 Collapse all 🛛 🛛 est_reads.bam	Dases_assembling 0 0 0 114005134333
🖨 🌗 last_mappi	velvet assembling
Change root directory	
Initialize tree node	
M 🛺 LAST-Mapping [141106131707]	Reference ? _ (? _ D
oases_assembling	Reference Name Locus Length Features Itentifier
🗌 🛄 🛄 Oases-Assembling[140929134526]	
idesort_mapping	
e- 🖟 ref	Analysis ?
	Analysis Name Type Data RunStart RunEnd
M BLIDESORT-Mapping [141106131109]	Velvet-Assembling[140929134211] Assembling velvet test r 2014/09/29 13 2014/09/29 13
e- velvet assembling	Yelvet-Assembling[140929153927] Assembling velvet_test_12014/09/29 152014/09/29 15
ref	
reivet Assembling [140328103827]	
A 🔐 Velvet-Assembling[140929134211]	
95MB / 7111MB	C:¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥root

または、プロジェクトツリーのルートノードをマウス選択後、マウス右クリックしてから「New Project Node」 を選択します。

🗠 New Project
New Project
Project Name: test
OK Cancel

新規プロジェクト登録用ダイアログが表示されますので、プロジェク名を入力して「OK」ボタンをクリックします。既に登録されているプロジェクト名は登録できません。

🗠 New Project 🛛	23	Error	X
New Project Project Name: velvet_assembling			[velvet_assembling] is already exists.
OK Cancel			ОК

GenomeTraveler(R) version 3.0.38				
File Tree Analysis Viewer Option Settings Tools Help Support				
		🐨 🕼 💷 Bold 🏬	🧟 🤋 💦 MEM	/ i
	Project ? _			0-5
<pre>root[C:¥Users¥saitoh¥Documents¥st¥demo¥root]</pre>	Project Name	Refere Analy	200	Itentifier
bam importing	han inporting	1	0	D140020125415
	Last mapping	1	0	P140323133413 P141106131554
	nases assembling	0	0	P140929134339
the second	slidesort mapping	1	0	P141105185731
🗄 퉬 slidesort_mapping	test	0	0	P150411124048
🖶 🚽 test	velvet_assembling	0	0	P140929115436
🗄 📲 velvet_assembling				0
	Reference ? _			0_5
	Reference Name	Locus Leng	th Features	Itentifier
퉬 root [C:¥Users¥saito	h¥Documents¥gt¥	∉demo¥root]		
🔠 🛄 bam importing				0 - 5
			Data	RunStart RunEnd
🗄 🛁 last mapping			velvet_test_r2	014/09/29 13 2014/09/29 13
			velvet_test_12	014/09/29 15 2014/09/29 15
🐵 🥌 oases_assembling				
🐨 🖳 slidesort mappin	e			
				*
50MB / 7111MB			t ob¥Document s¥st¥de	mo¥root
weivet assemblin	e		CONFDUCUMENCS+SCFUE	1007) OOC

■プロジェクト名の変更

🗠 Genome	eTraveler(R) version 3.0.38					- • •
File Tree	Analysis Viewer Option Settings Tools Help Support					
00	0 💆 🛓 🗖 🔝 🏹 🛬 🔤 🚳		66 MA 🗉 🛤 🔜	5	www i	
Tree 👌		Project 👌 🗕 🔪 📃				(*_D
🐌 root [C:	;¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥root]	Project Name	Refere Analy	ses		Itentifier
🗄 🕕 bam_	_importing	bam importing	1	0		P140929135415
🗄 🔂 last	t mapping	last mapping	1	0		P141106131554
	- Teacher and the American	oases assembling	0	0		P140929134339
oase	es_assempting	slidesort_mapping	1	0		P141105185731
🗄 🗄 🎒 slic	desort_mapping	test	0	0		P150411124048
🗐 🕀 🕌 🚼 🛨		velvet_assembling	0	0		P140929115436
🗄 – 🚹 🗸	Load Reference Sequence					
	New Analaysis Node					
	Rename	Reference 🔭 🗕 🔪				<u>[*-0]</u>
	Delete tree node	Reference Name	Locus Lens	th Feat	ures	Itentifier
	Show directory					
	Expand					
	Expand	🗖 Analysis 🦸 🗕 📃				
		Analysis Name	Туре	Data	RunStart	RunEnd
		< <u> </u>				Þ
9	IIMB / /IIIMB		C:¥Users¥sa	toh¥Documents	¥gt¥demo¥root	

変更したいプロジェクトノードをマウス選択後、マウス右クリックしてから「Rename」を選択します。 または、プロジェクトノードをマウス選択してから、マウスで3回連続クリックします。 キーボードのファンクションキー「F2」をクリックする事でも行えます。

GenomeTraveler(R) version 3.0.38		
File Tree Analysis Viewer Option Settings Tools Help	Support	
o o c 🤌 🚆 🖬 💵 🏹 🍡 🖼 🖩	z () 🖻 🔤 📰 📰 🙀 🙀 🔜 📼 💭 ? ,	2. MEW 1
Tree ? _		0-5
Ice is a standard in the importance of the im	Project Name Refere Analyses	Itentifier
🖶 뒢 🌡 bam_importing	bam_importing 1 0	P140929135415
⊕ last_mapping	Illast manning 1 0	P141106131554
🖷 🎍 oases_assembling 🛛 🚺 root [C	:¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥roo	ot] P140523134333 P141105185731
Blidesort_mapping	AND	P150411124048
test bam	_importing	P140323115436
velvet assembling		
	t_mapping	
🕀 🕕 🔒 oas	es_assembling	Itentifier
🕀 🕕 🔢 sli	desort_mapping ッリーの空き領	域をマウスでダブルクリック
⊞⊡test	して編集モード	を解除
🗄 🔐 vel	vet_assembling	
	< <u> </u>	
91MB / 7111MB	C:¥Users¥saitoh¥Document	s¥st¥demo¥root

ノード名が変更できる編集モードに切り替わります。編集モードを解除するにはツリーの空き領域をマウス でダブルクリックします。

Eile Tree Analysis Viewer Ontion Settings Teels Help Support						
File Tree Analysis viewer option securitys roois Help Support						
			3 🔄 🖞	? New MEW	i	
	🗖 Project 🕴 🗕 🔪					0-5
uroot[C:¥Users¥saitoh¥Documents¥st¥demo¥root]	Project Name	Refere Ana	alyses			Itentifier
🕀 🖟 bam_importing	bam importing	1	0		1	P140929135415
🗄 🔚 last_mapping	last_mapping	1	0		·	P141106131554
H- loases assembling	oases_assembling	0	0			P140929134339
	slidesort_mapping	1	0			P141105185731
	test	0	0			P150411124048
assemble_test	Illvelvet assembling				-	P140929115436
📲 🚽 👘 👘 👘 👘 👘 👘 👘 👘	oh¥Documents¥gt¥de	emo¥rootj				
🗄 🚽 velvet_assembling						
🗄 🚽 bam importing						
			sth	Features		Itentifier
🗄 🚽 🗎 🖬 🗄 👘						
👘 🕒 oases assembling	<i>y</i>					
	>					[7-0]
👘 🔍 elidesort mennin			Data	R	unStart	RupEnd
	15		Data	11	unocare	nancha
assemble_test						
📗 👘 🔜 ref						
🗈 🕀 💼 💼 🗎 🗄 🗄 🗌 🗄	າຮ					F
					1000 100	
58MB / 7111MB			litoh¥Docu	uments¥gt¥dem	io¥root	



■アセンブルの実行

GenomeTraveler(R) version 3.0.38					
File Tree Analysis Viewer Option Settings Tools Help Support					
		tiold Frees	🧟 ? 💦	NEW 1	
	Project ? =				- 5
🎉 root[C:¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥root]	Project Name	Refere Analy	ses		Itentifier
🖶 🖶 bam_importing	assemble test	0	0		P150411124048
🕀 🚹 last_mapping	bam_importing	1	0		P140929135415
Dases assembling	last_mapping	1	0		P141106131554
	oases_assembling	0	0		P140929134339
	slidesort_mapping	1	0		P141105185731
assemble_test	velvet_assembling	0	0		P140929115436
- Jef					
⊕-] velvet_assembling	Reference ? -				(D
	Reference Name	Locus Leng	th Featur	es	Itentifier
	🗖 Analysis 🕴 🗕				
	Analysis Name	Туре	Data	RunStart	RunEnd
87MB / 7111MB	e []	C:¥Users¥sa	itoh¥Documents¥gt		•

プロジェクトノードをマウス選択後、ツールボタン「Assembling」 🔂 (左から9番目)をクリックします。

🔄 GenomeTrave	eler(R) version 3.0.38						
File Tree Analy	sis Viewer Option Settings To	ools Help Support					
0000) 🎽 🖆 🖿 🎽 🏅			🛐 🚛 🖿 Kotd	🔚 🛃 🤶 🔏	, NEW 1	
Tree ? -		(Project ? _				(*-0)
🌗 root (C:¥User	s¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥root]	Project Name	Refere	Analyses		Itentifier
🗄 🐌 퉲 bam_impor	ting		assemble test	ſ	0		P150411124048
🗄 🕒 last mapp	ing		bam_importing	1	0		P140929135415
	embling		last_mapping	1	0		P141106131554
	emorring		oases_assembling	0	0		P140929134339
🗄 🎒 slidesort	_mapping		slidesort_mapping	1	0		P141105185731
📮 🗭 assemb I 😁	Land Defension Commence		velvet_assembling	0	0		P140929115436
ref	Load Reference Sequence						
🗄 🌗 velvet_	New Analaysis Node	Pre-Processing					
	Rename	Assembling	Reference • -				*_D
	Delete tree node		Reference Name	Locus	Length Featu	ures	Itentifier
	Show directory						
	Collapse						
			🗖 Analysis 🤌 🗕 🔪				[* _ D]
			Analysis Name	Туре	Data	RunStart	RunEnd
l.							1
92MB /	7111MB			C:¥User	s¥saitoh¥Documents¥	st¥demo¥root	

または、プロジェクトノードをマウス選択後、マウス右クリックしてから「Assembling」を選択します。

🔄 A	ssembling						×
Plea	、 ase input F3/R3 fil	es.					
	F3 Name	F3 Size	F3 Path	R3 Name	R3 Size	R3 Path	Note
			Add Edit	Delete	Select A	II Revers	e selected
			Parameter Setting	Run	Cancel		

アセンブル実行ダイアログが表示されます。

アセンブル対象とする NGS データファイルを指定します。

Assembling	
Input Please input F3/R3 files.	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
F3 Name F3 Size F3 Path R3 Name R3 Size R3 Path Note	登理 ▼ ▲ 開く ▼ 共有 ▼ » BB ▼ □ ●
	■ コンピューター Cat_control.gok
◆ 移動	 Backup Data GT_WORK Helps Projects
Add Edit Delete Select All Reverse selected	🔒 Software 🗸
Parameter Setting Run Cancel	velvet_test_reads.fa 更新日時: 2015/04/11 10:42 FA ファイル サイズ: 8.47 MB

マウスによるドラッグ&ドロップによる NGS データファイルを指定が可能です。

デモデータ格納フォルダより「velvet_test_reads.fa」ファイルをマウスドラッグして青の点線領域にドロ ップします。

lease input F3/R3 f	iles.					
F3 Name	F3 Size	F3 Path	R3 Name	R3	R3	Note
✔ velvet_test	8,888,94	4C:¥Users¥saitoh¥Document	1			

指定されたファイルがテーブルリストに追加されます。

🗠 Assembling	x
Input	
Please input F3/R3 files.	
F3 Name 🗠 New F3/R3 File 🛛 🛃 Note	
Velvet_ F3 file setting [required]	
Please input F3 file	
File: Ref	
R3 file setting [optional]	
Please input R3 file	
File: Ref	
Note setting [optional]	
Note:	
OK Cancel	
Add Edit Delete Select All Reverse selected	
Parameter Setting Run Cancel	

「Add」ボタンをクリックして追加登録する事ができます。

lease input F F3 Name Velvet_	3/R3 files. Mew F3/R3 File F3 file setting [required Please input F3 file File:]		Ref		
	R3 file setting [option Please input R3 file File:	🗠 Select file ファイルの場所(I):	🜗 data		- 🔊 🕫 📴	
	Note setting [optional] Note:	夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏夏	A_oryzae_SC cat_contigs.fa oases_test_ra SRR495775-d	103.gbk a eads.fa lemo.fastq		
		デスクトップ	SRR610543-d	lemo.fastq ong.fa eads.bai		
	Add	اللا مراجع الم	velvet_test_r	eads.bam eads.fa		
		על בארשעב				
		ネットワーク	 ファイル名(N):	velvet_test_reads.fa		ОК

「Ref」ボタンをクリックするとファイル選択ダイアログが表示されますので NGS データファイルを指定します。

🗠 New F3/R3 File
F3 file setting [required]
Please input F3 file
File: aitoh#Documents#gt#demo#data#velvet_test_reads.ta Ret
R3 file setting [optional]
Please input R3 file
File: Ref
Note setting [optional]
Note: note
OK Cancel

NGS データが Paired-End の場合には F3 と R3 それぞれのファイルを指定します。

Note の項目に値を入力すると、作成される解析ノード名はその Note の値をもとに判別できるようなノード名となります。

🗠 Assembling						x
Input Please input F3/R3 file	25					
		50 D 11				
F3 Name	F3 Size	F3 Path C:XUsersXesitobXDocument	R3 Name	кз	кз	Note
Vervet_test	0,000,344					noce
		Add Edit Delete	Select All	Rev	erse sel	ected
	Pa	rameter Setting Run	Cancel			

「Parameter Setting」ボタンをクリックしてアセンブル実行パラメータの設定を行います。

🗠 Assembling	
Input Please input F3/R3 file	s.
F3 Name	Assemble Parameter Settings Assemble Common Options EMBL-EBI Velvet © EBL-EBI Oases Velvet Assemble Options
	Close
	Add Edit Delete Select All Reverse selected
	Parameter Setting Run Cancel

Velvet アセンブルか Oases アセンブルのどちらかを選択します。

[Assemble Common Options]	・・・ アセンブル共通オプションの指定
[Velvet Assmble Options]	・・・ Velvet コマンドオプションの指定
「Oases Assmble Options」	・・・ Oases コマンドオプションの指定

Assemble Common Options

🗠 Assemble Parameter Settings
For outputs
For pre-proceesing NGS cleanup [fqpruner] be recessered to get up NGS cleanup tool [fqpruner command in [Configuration]
For processing number of processors to use (Integer)
if zero, set up automatically. Limit of targets(fragments/paired-ends)
Use trimming
start of targets (Integer) 1 end of targets (Integer) 0
Set Cancel

Write out a data for alignment viewer

チェックボックスにチェックを入れると、アセンブル結果 AFG ファイルを BAM ファイルに変換して AlignmentViewer で閲覧できようにします。アセンブル解析完了後、あとから手動で BAM ファイルに変換する事もできます。

NGS cleanup [fqpruner]

チェックボックスにチェックを入れるとアセンブル実行前に前処理として NGS データをクリーンアップします。この オプションは Linux 版でのみ有効です。

Number of processors to use

使用する CPU プロセッサ数を制限するオプションです。

Limit of targets – start of targets/end of targets

アセンブル対象項目数を制限するためのオプションです。 たとえば、指定した NGS データファイル中のファイルの先頭から 10 万件だけをアセンブルする場合には Start of targets を「1」に、end of targets を「100000」に設定します。 **Velvet Assemble Options**

veth velvetg		
elveth command opti Hach longth	ions Help	
asn lengtn		
back longth: 01	1	
multiple kmers		
trom(m): 21	to(M): 23 step(s): 2	
-strand specific	(Boolean)	
	(Boolean)	
reuse_dequerices		
-reuse_binary	(Boolean)	
-noHash	(Boolean)	
-create_binary	(Boolean)	
-long -longPaired	d (Boolean) 🔲	
	Set Cancel	
	Set Cancel	
Velvet Assemble P	Set Cancel	
Velvet Assemble P veth velvetg	Set Cancel	
Velvet Assemble P veth velvetg velvetg command opt	Set Cancel Parameter Settings	
Velvet Assemble P veth velvetg velvetg command opt Insert lengths of pair	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end	
Velvet Assemble P veth velvetg velvetg command opt Insert lengths of pair Opt ion	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end Length	
Velvet Assemble P veth velvetg velvetg command opt Insert lengths of pair Opt ion	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end Length	
Velvet Assemble P veth velvetg velvetg command opt Insert lengths of pair Opt ion	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end Length	
Velvet Assemble P veth velvets velvets command opt Insert lengths of pair Opt ion	Set Cancel	
Velvet Assemble P veth velvets relvets command opt Insert lengths of pair Opt ion	Set Cancel Parameter Settings Image: Cancel tions Help red-end Length	
Velvet Assemble P veth velvetg relvetg command opt insert lengths of pair Opt ion	Set Cancel	
Velvet Assemble P veth velvetg velvetg command opt Insert lengths of pair Opt ion	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end Length Add Edit Delete Select All Reverse se	lected
Velvet Assemble P veth velvetg velvetg command opt Insert lengths of pair Opt ion	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end Length Add Edit Delete Select All	lected
Velvet Assemble P veth velvets relvets command opt Insert lengths of pair Opt ion Standard options -cov_cutoff (Rea	Set Cancel	lected
Velvet Assemble P veth velvets	Set Cancel	lected
Velvet Assemble P veth velvets relvets command opt Insert lengths of pair Opt ion Standard options -cov_cutoff (Rec -amos_file (Boo Advaced options	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end Length Add Edit Delete Select All Reverse se al) -read_trkg (Boolean) -min_contig_lsth (Integer) olean) -exp_cov (Real)	lected
Velvet Assemble P veth velvetg relvetg command opt Insert lengths of pair Opt ion Opt ion Standard options -cov_cutoff (Res -amos_file (Boo Advaced options -scaffolding	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end Length Add Edit Delete Select All Reverse se al) -read_trkg (Boolean) -min_contig_lgth (Integer) -max_divergence (Boolean)	lected
Velvet Assemble P veth velvets relvets command opt Insert lengths of pair Opt ion Standard options -cov_cutoff (Rea -amos_file (Boo Advaced options -scaffolding -max_gap_count	Set Cancel Parameter Settings tions Help red-end Length Add Edit Delete Select All Reverse se al) -read_trke (Boolean) -min_contig_leth (Integer) -max_divergence (Real)	lected
Velvet Assemble P veth velvets relvets command opt Insert lengths of pair Opt ion Standard options -cov_cutoff (Rea -amos_file (Boo Advaced options -scaffolding -max_gap_count -coverage mask	Set Cancel Parameter Settings	lected
Velvet Assemble P veth velvets relvets command opt Insert lengths of pair Opt ion Standard options -cov_cutoff (Res -amos_file (Boo Advaced options -scaffolding -max_gap_count -coverage_mask -alignments	Set Cancel Parameter Settings	lected
Velvet Assemble P veth velvets relvets command opt Insert lengths of pair Opt ion Opt ion Standard options -cov_cutoff (Rea -amos_file (Boo Advaced options -scaffolding -max_gap_count -coverage_mask -alignments	Set Cancel barameter Settings	lected
Velvet Assemble P veth velvets relvets command opt Insert lengths of pair Opt ion Standard options -cov_cutoff (Rea -amos_file (Boo Advaced options -scaffolding -max_gap_count -coverage_mask -alignments -very_clean	Set Cancel Parameter Settings	lected

veveth および velvletg コマンドオプション設定を行います。

「Help」ボタンをクリックするとコマンドオプションの説明画面が表示されます。

Oases Assemble Options

veth velvetg oases						
elveth command optio	ns Help					
Hash length						
Single kmer						
hash_length: 21						
🔘 multiple kmers						
from(m): 21	to(M): 23	step(s): 2				
Options						
-strand_specific	(Boolean) 📃					
-reuse_Sequences	(Boolean) 📃					
-reuse_binary	(Boolean) 📃					
-noHash	(Boolean) 📄					
-create binary	(Boolean) 🔲					
lana lanaDairad	(Deeleen)					
-long -long Paired	(Boolean)					
		Set	Cancel			
		Set	Cancel			
		Set	Cancel			_
Dases Assemble Pa	ameter Settings	Set	Cancel			
Dases Assemble Par	ameter Settings	Set	Cancel			
Dases Assemble Par veth velvetg oases	ameter Settings	Set	Cancel			
Dases Assemble Par veth velvets oases elvets command optio	rameter Settings ns Help	Set	Cancel			
Dases Assemble Par reth velvete oases elvete command optio insert lengths of paire	ameter Settings ns Help d-end	Set	Cancel			
Dases Assemble Par veth velvete oases velvete command optio Insert lengths of paire	rameter Settings ns <u>Help</u> d-end	Length	Cancel			
Dases Assemble Par veth velvete oases elvete command optio Insert lengths of paire Opt ion	rameter Settings ns <u>Help</u> d–end	Lensth	Cancel			
Dases Assemble Par veth velvete oases relvete command optio Insert lengths of paire Opt ion	rameter Settings ns <u>Help</u> d -end	Length	Cancel			
Dases Assemble Par veth velvetg oases relvetg command optio Insert lengths of paire Option	rameter Settings ns <u>Help</u> J-end	Length	Cancel			
Dases Assemble Par veth velvetg oases relvetg command optio Insert lengths of paire Option	rameter Settings ns Help J-end	Length	Cancel			
Dases Assemble Par reth velvete oases elvete command optio insert lengths of paire Option	rameter Settings ns <u>Help</u> J-end	Length	Cancel			
Dases Assemble Par veth vetwetg oases elvetg command optio insert lengths of paire Opt ion	ameter Settings ns Help J-end	Length	Cancel			
Dases Assemble Pa veth vetwetg oases elvetg command optio insert lengths of paire Opt ion	ameter Settings ns Help J-end	Length	Cancel			
Dases Assemble Par veth vetwetg oases elvetg command optio insert lengths of paire Opt ion	ameter Settings ns Help d-end	Length	Cancel			
Dases Assemble Par veth vetwetg oases vetwetg command optio insert lengths of paire Opt ion	ameter Settings ns Help d-end	Length	Edit Del	ete) Select All	Reverse selected	3
Dases Assemble Par veth vetvete oases relvete command optio Insert lengths of paire Opt ion	ameter Settings ns Help J-end	Length	Edit Del	ete) Select All	Reverse selected	
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option Insert lengths of paire Opt ion	ameter Settings	Set (Length Add Boolean) ☑mir	Edit Del	ete Select All	Reverse selected	
Dases Assemble Par veth vetvete oases elvete command optio insert lengths of paire Opt ion Standard options -cov_cutoff (Real	ameter Settings	Eength Add Goolean)	Edit Del	ete Select All	Reverse selected	
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option insert lengths of paire Opt ion Standard options -cov_cutoff (Real -amos_file (Bool	ameter Settings	Eength Add Add Coolean)	Edit Del	ete Select All	Reverse selected	
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option insert lengths of paire Opt ion Standard options -cov_cutoff (Real -amos_file (Bool Advaced options	ameter Settings	Eength Add Add Coolean)	Edit Del	ete Select All	Reverse selected	
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option insert lengths of paire Opt ion Standard options -cov_cutoff (Real -amos_file (Bool Advaced options -scaffolding (rameter Settings ns Help d-end d-end e -read_trks (l ean) -exp_cov (l Boolean)	Eength Length Add Coolean) Add Coolean) Coolean Coolea	Edit Del	ete Select All	e (Real)	
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option insert lengths of paire Opt ion Standard options -cov_cutoff (Real -amos_file (Bool Advaced options -scaffolding (-max_gap count (rameter Settings ns Help d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end d-end	Set Length Add Boolean) -mir Real) -lon -max_branch_length ()	Edit Del contig_leth (Integer)	ete Select All seer)	e (Real)	
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option insert lengths of paire Opt ion Standard options -cov_cutoff (Real -amos_file (Book Advaced options -scaffolding (-max_gap_count (ameter Settings	Add Length Add Colorado -mir C	Cancel	ete Select All seer)		
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option insert lengths of paire Opt ion Standard options -cov_cutoff (Rea(-amos_tile (Book Advaced options -scaffolding (-max_gap_count (-coverage_mask (ameter Settings	Add Length Add Contact Add Con	Cancel	ete Select All seer)	e (Real) (Boolean)	
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option insert lengths of paire 0pt ion Standard options -cov_cutoff (Rea(-amos_file (Book Advaced options -scaffolding (-max_gap_count (-coverage_mask (-alignments ()	ameter Settings	Add Length Add Boolean) ✓ -mir Real) -lon -max_branch_length () -long_mult_cutoff () -exportFiltered ()	Cancel	ete Select All seer)	e (Real) (Boolean) (Boolean)	
Dases Assemble Par veth velvetg oases elvetg command option insert lengths of paire 0pt ion Standard options -cov_cutoff (Real -amos_file (Bool Advaced options -scaffolding (-max_gap_count (-coverage_mask (-alignments (-very_clean (ameter Settings	Add Length Add Boolean) / -mir Real) - lon -max_branch_length () -min_pair_count () -long_mult_cutoff () -exportFiltered () -paired_exp_fraction ()	Cancel	ete Select All seer)	 Reverse selected (Real) (Real) (Boolean) (Boolean) (Boolean) 	

🗠 Oases Assemble Parameter Settings	
velveth velvetg oases	
oases command options Help	
Insert lengths of paired-end	
Option	ength
	Add Edit Delete Select All Reverse selected
Standard options	
-unused_reads (Boolean) 🔲 -amos_file (B	Boolean) ⊽ -alignments (Boolean) 🔲
Advaced options	
-cov_cutoff (Real) -min_pair	r_count (Integer)
-paired_cutoff (Real) -merge	(Boolean) 📃 -edgeFractionCutoff (Real)
-scattolding (Boolean) -degree	cutott (integer)
	Set Cancel

veveth および velvletg、oases コマンドオプション設定を行います。

Oases は velvet のプログラムを利用します。(velveth/velvetg を実行したのちその結果を用いて oases を実行) 「Help」ボタンをクリックするとコマンドオプションの説明画面が表示されます。

🗠 Assembling						×
Input Please input F3/R3 fil	ec.					
F3 Name	F3 Size	F3 Path	R3 Name	R3	R3	Note
Vervet_test	8,888,844	40. #Users#salton#Document				noce
		Add Edit Delete	Select All	Rev	erse sele	ected
	Pa	arameter Setting Run	Cancel			

アセンブル実行パラメータの設定が完了しましたら、「Run」ボタンをクリックして解析を開始します。

Confirm	
Start Assembling?	
(まい(Y) いいえ(N)	
ſ	
🗠 Processing [Velvet Assembling]	×
Elapsed Time: 0:00:01 / 0:00:03	
exec velveth:	
exec velvetg:	
Cancel	

アセンブル実行中は待機(プログレス)ダイアログが表示されます。



CenomeTraveler(R) version 3.0.38					- 🔀
		T VIEW 🗐 Blood	Franciski 😨 🧝 💦	NEW 1	
	Project 🏾 🗕 🔪			1	(0-5)
root [C:¥Users¥saitoh¥Documents¥st¥demo¥root]	Project Name	Refere	Analyses	Itent	ifier
🕀 🎍 bam_importing	assemble test	0	0	P15041	1124048
🗄 📲 last mapping	bam_importing	1	0	P14092	9135415
	last_mapping	1	0	P14110	6131554
	oases_assembling	0	0	P14092	9134339
🗄 🕮 slidesort_mapping	slidesort_mapping	1	0	P14110	5185731
🖨 🔒 assemble_test	velvet_assembling	0	0	P14092	9115436
- 🔒 ref					
⊕ A We livet - Assembling [150411144802] note				12	
	Reference 👌 🗕 🔪			(0-5
Barran ve i vet _asseniu i Tris	Reference Name	Locus	Length Feature	es Itent	lfler
	Analysis 🔹				•-0
	Analysis Name	Туре	Data	RunStart RunEr	nd
	Velvet-Assembling[15041	144602Assembling	velvet test r	2015/04/11 14. 2015/0	14/11 14
				Click t	to sepcify
	4 III				ь
82MB / 7111MB		C:¥Use	rs¥saitoh¥Documents¥gt	¥demo¥root	

アセンブルが完了すると、新しく解析ノードが追加されます。

GenomeTraveler(R) version 3. File Tree Analysis Viewer Opting Tree - root [C: #Users¥saitoh¥Document bam_import ing last_mapping last_mapping slidesort_mapping slidesort_mapping ssemble_test ref Velvet-Assembling	0.38 on Settings Tools Help Support () s¥gt¥demo¥root] Show analysis options	Project * - Project * - Project Name assemble_test bam_importing last_mapping oases_assembling slidesort_mapping velvet_assembling - Reference * -	Refere Analy 0 1 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Ses 0 0 0 0 0 0 0	
kmer_21/velvet_ a ⊕-∰ velvet_assembling	Show analysis log Rename Delete tree node Show directory	Reference Name	Locus Leng	th Features	Itentifier
	Collapse	Analysis Name Velvet-Assembling[1504111	Type 44602Assembling	Data R velvet_test_r20	unStart RunEnd 15/04/11 14 2015/04/11 14
89MB / 7111MB			C:¥Users¥sai	itoh¥Documents¥gt¥dem	io¥root

解析ノードをマウス選択後、マウス右クリックして「show analysis options」を選択するか、ツールボタン をクリックすると、そのアセンブルを行った際の NGS データの指定内容や、実行パラメータの内容を確認する事がで きます。

			🗠 Velvet Assemble Parameter Settings	×
Assembling			velveth velvetg	
Input Please input F3/	'R3 files.		velveth command options Help Hash length	
F3 Name	F3 Size F3 Path	R3 Name	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	
velvet_tes	8,888C:¥Users¥sai		- hash_length: 21	
			○ multiple kmers	
			from(m): 21 to(M): 23 step(s): 2	
	🗠 Assemble Parameter Setti	ings	Options	
	Accemble Commo	n Optiona	-strand_specific (Boolean)	
	- Assemble Common	noptions	-reuse_Sequences (Boolean)	
	EMBL-EBI Velvet C) EBL-EBI Oa	a -reuse_binary (Boolean)	
	Veluet Assemble	Ontions	-noHash (Boolean)	
		Options	-create_binary (Boolean) 🕅	
		options	-long -long Paired (Boolean)	
	Close			
			Set Cancel	

GenomeTraveler(R) version 3	3.0.38					
File Tree Analysis Viewer Ont	tion Settings Tools Help Support					
				2 ? 2	w i	
Tree ? -		Project 🔻 🗕				(- D
📕 root [C:¥Users¥saitoh¥Documer	nts¥gt¥demo¥root]	Project Name	Refere Anal	lyses		Itentifier
🗄 🖽 bam_importing		assemble_test				P150411124048
🖶 🎒 last_mapping		bam_importing	1	0	-	P140929135415
🗄 🕒 oases assembling		last_mapping	1	0		P141106131554
alidesort mercing		oases_assembling	0	0		P140929134339
		slidesort_mapping	1	0		P141105185731
assemble_test		velvet_assembling	U	U		P140929115436
ref						
🖨 🗛 🔐 velvet-Assembling 😭	Show analysis options	Reference ? _				0-1
kmer_2//velvet_e	Show analysis log	Reference Name	Locus Ler	ngth Features	:	Itentifier
ervet_assempling	Rename					
	Delete tree node					
	Show directory	🗖 Analysis 7 🗕 🔪				[]
	Collapse	Analysis Name	Туре	Data	RunStart	RunEnd
		Velvet-Assembling[1504111448	02 Assembling	velvet test r	2015/04/11 1	4 2015/04/11 14
			ozana nosolibirins	period_cost_t	2010/04/11	
89MB / 7111MB			C:¥Users¥s	aitoh¥Documents¥gt¥d	demo¥root	

Assemble150411144601.log - メモ帳	- • •
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)	
GenomeTraveler(R) version 3.0.38 ### Start ### 2015/04/11 14:46:02 [Assemble] result save directory: C:¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥root¥P150411124048¥A150411 number of inputs: 1	144600
inputs: (1)C:¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥data¥velvet_test_reads.fa number of processors to use: automatically	
Velvet command directory: C:¥Program Files (x86)¥isb¥gtraveler¥bin¥velvet	
velveth command options: 21 velvetg command options: -read_trkg yes -amos_file yes -scaffolding yes	
[regist analysis] directory: C:¥Users¥saitoh¥Documents¥gt¥demo¥root¥P150411124048¥A150411144600 runtime=[Omin 1sec]	
[check input files] number of files: 1 limitation: unlimited velvet_test_reads.fa: 142858 reads total reads: 142858 runtime=[0min 1sec]	
[exec velveth command] Velveth1 status=0 ===================================	
tile=U:#Users#saitoh#Documents#gt#demo#data#veivet_test_reads.ta, rea outputDir=C:#Users#saitoh#Documents#gt#demo¥root¥P150411124048¥A150411144600¥	ias=142858 !kmer_21
۲ III	► a

GenomeTraveler(R) version 3.	0.38					
File Tree Analysis Viewer Opti	on Settings Tools Help Support					
			🖥 🎊 🗐 Kold 🔜	🗟 🤋 🎎 M	ew i	
Tree ? -	0-2	Project 🔻 🗕 🔪				(*_D
🌗 root [C:¥Users¥saitoh¥Document	ts¥gt¥demo¥root]	Project Name	Refere Analy	'ses		Itentifier
🛑 뒢 bam_importing		assemble test	0	0		P150411124048
🗄 🕕 last mapping		bam importing	1	0		P140929135415
		last_mapping	1	0		P141106131554
		oases_assembling	0	0		P140929134339
∎ ⊞… 🌽 slidesort_mapping		slidesort_mapping	1	0		P141105185731
🛑 🌗 assemble_test		velvet_assembling	0	0		P140929115436
ref						
Netwet-Assembling						
	Show analysis options	Reference 🔹 🗕 🔪 📃				()
kmer_21/velvet_a	Show analysis log	Defenses News	Carrie Carrie	11 F1		These Life in a
🗄 🕒 velvet_assembling	Benzena	Reference Name	Locus	stn reatures	S	Itentifier
	Rendirie					
	Delete tree node					
	Show directory	🗖 Analysis 🕐 🗕 🔪				(D)
	Collapse	Ana lugia Nana	Turne	Data	Due Stant	DueFeed
	compac	Analysis Name	Туре	Data	RUNStart	KUNENO
		Velvet-Assembling[150411144	4602Assembling	velvet_test_r	2015/04/11 1	4 2015/04/11 14
		4				
L						
89MB / 7111MB			C:¥Users¥sa	itoh¥Documents¥gt¥	demo¥root	

解析ノードをマウス選択後、マウス右クリックして「show directory」を選択すると、指定された解析ノード ディレクトリをエスクプローラで表示します。

○○○ 🔰 « OS (C:) トユーザー ト s	saitoh ,マイドキュメント ,gt , den	no 🕨 root 🕨 P150411124	048 🕨 A150411144	600 🕨	 □ ■ ★ ★ ★
整理 ▼ ライブラリに追加 ▼ 共有・	▼ 書き込む 新しいフォルダー				III • 🔲 🔞
 ★ お気に入り ダウンロード デスクトップ 量 最近表示した場所 ライブラリ ライブラリ Subversion ドキュメント ビクチャ ビデオ シュージック 	名前 kmer_21 analysis.df analysis_history.df analysis_param.df Assemble150411144601.log velvetg1.log velveth.log	更新日時 2015/04/11 14:46 2015/04/11 14:46 2015/04/11 14:46 2015/04/11 14:46 2015/04/11 14:46 2015/04/11 14:46	種類 ファイル フォル DF ファイル DF ファイル DF ファイル テキスト ドキュ テキスト ドキュ テキスト ドキュ	サイズ 1 KB 1 KB 1 KB 8 KB 5 KB 2 KB	プレビューを表示するフ ァイルを選択します。
7個の項目					