ATAMAPII 操作のワンポイント

E E Gマッピング研究用プログラム ATAMAP[®]



2004/04/30 4版

操作のワンポイント 3-1

ここでは、ATAMAPIIを操作する上でのワンポイントを紹介します。

ATAMAPIIの基本的な解析の流れについては「基本操作」を、 ATAMAPIIを使用した解析については「解析手順」を参照して下さい。

<目次>

1)	モンタージュを設定するには	3-3
2)	解析結果を一時的に保持するには ····································	3-11
3)	波形をテキスト出力するには	3-14
4)	解析結果をテキスト出力するには	3-15
5)	マップのスケールを固定するには	3-19
6)	マップの形(頭の形)を正円にするには	3-21
7)	トレースの描画数を変更するには	3-22
8)	横軸単位を変更するには ····································	3-23
9)	横軸・縦軸スケールを変更して、波形を大きく見るには3	3-24
10)1ページ時間当たりの波形表示時間を5分より大きくするには3	3-27

1) モンタージュを設定するには

< 操作の流れ > 「編集」メニューの「モンタージュ」から「編集」を選択する。 モンタージュを設定する。

1.国際 10/20 法の部位名称で構成されている場合 例:CH名称が、1CH---「FP1」 or 1CH---「FP1 - A1」 2CH---「FP2」 or 2CH---「FP2 - A2」

2.国際 10/20 法<u>以外の</u>部位名称で構成されている場合 例: CH名称が、1CH---「CH1」 or 1CH---「6 - 24」 2CH---「CH2」 or 2CH---「8 - 25」

3.脳波以外のチャネルを解析画面に表示する場合 例:心電図、眼電図など

モンタージュを保存し、モンタージュを当てはめる。

< 関連項目 > 他の波形ファイルで作成したモンタージュを利用して設定する。

「編集」メニューの「モンタージュ」から「編集」を選択する。



モンタージュを設定する。

1.国際 10/20 法の部位名称で構成されている場合

部位名称から自動的に電極位置の配置を行います。

注:自動モンタージュ設定を利用するには 次頁から説明する「1.国際 10/20 法の部位名称で構成されている場合」が、モンタージュを設定する 上で最も容易な方法です。 データ収録時に、国際 10/20 法での部位名称を、チャネル名称に設定することを推奨します。 "モンタージュの編集"画面で、「編集」メニュー「自動モンタージュの確認・編集」を選択します。



部位名称(チャネル名称)に合わせて自動的に下画面のように表示されます。



部位名称は、チャネル名称の先頭3文字(半角文字)で認識しています。大文字小文字は関係ありません。

正しく認識されない場合は、 次項「2.国際 10/20 法以外の部位名称で構成されている場合」 の手順で設定して下さい。



2.国際 10/20 法以外の部位名称で構成されている場合

電極位置の決定を手動で行います。

"モンタージュの編集"画面で、「編集」メニュー「編集モード」を選択します。

🕂 モンタージュの編集 - 無題				
ファイル(E)	編集(E) 表示(V)	ヘルプ(世)		
No. 名	編集モード(<u>E</u>). 自動モンタージンの6	確認·編集(M)		
	モンタージュ情報の料	重入 (1)		

「部位を同時に設定」にチェックをつけます。

編集モード	X	
● 部位を同時に設定	<u>(0)</u>	
○ 部位を個別に設定(S)		
<u> </u>	<u>++>tul</u>	

左下の「追加」ボタンを、設定する部位数分押します。



「表示」メニュー「グリッドの設定」を選択し、電極位置決定を手助けするグリッド線を表示します。

🕂 モンタージュの編集 - 無題				
ファイル(E) 編集(E)	表示♡	ヘルプ(圧)		
No 名称 構成	-	D設定(<u>G</u>) Ctrl+G		
1 Fp1 Fp1	フィール	ドの設定(<u>F</u>).hSCtrl+F		

左のリストから、電極位置を決定する部位名称をクリックします。右のマップ決定画面では、対応する部位 Noのボタンがピンク色に変化します。



右のマップ決定画面にて、対応する部位 No のボタンをドラッグして、電極位置を決定します。





3. 脳波以外のチャネルを解析画面に表示する場合

手動でマップ決定画面に追加します。

脳波の部位については、前項目「1.国際 10/20 法の部位名称で構成されている場合」または「2.国際 10/20 法以外の部位名称で構成されている場合」の手順に従い、電極位置を決定して下さい。



脳波のマップ位置を決定します。

"モンタージュの編集"画面で、「編集」メニュー「編集モード」を選択します。

🕂 モンタージュの編集 - 無題				
ファイル(E)	編集(E)	表示⊙	ヘルプ(円)	
No. 名	編集モ 自動モ	ード(<u>E</u>). ンタージ <mark>1</mark> 300	確認·編集(M)	
モンタージュ情報の挿入の			插入の	

「部位を個別に設定」にチェックをつけます。

編集モード	×
○ 部位を同時に設定 ○ 部位を個別に設定	:0) :0)
ОК	キャンセル

リストの項目外にマウスをあわせクリックします。リストが選択されていない状態にします。

🕹 tod-dao 62 - 25	
PriAU MBCD Br350 AL709 10 5 60.0 1 2 74 60.2 1 2 74 60.2 1 3 75 87.6 2 7 79 87.6 2 7 79 87.6 2 8 6.0 6 6 9 6.0 6 6 10 70.2 7 77 7 9 0.1 6.0 8 6 11 7.5 6.7 11 11 12 7.6 6.0 11 11 13 7.6 6.0 11 11 13 7.6 6.0 12 12 14 4.7 4.7 15 14 13 7.6 7.6 12 12 13 7.6 7.6 12 13 14 14 4	
O	リストの項目外にマウスを合わせ、クリックします。
12:2-757+74 2009 (17:00	- 広まが10/2002 - 取扱の2002 - 取扱の2002 - シューラムキャネの40-15/3/2012 - 新潟の上記であり、 - 新潟の - 新潟の上記であり、 - 新潟の日本であり、 - 新潟の日本でありまり、 - 新潟の日本であり、 - 新潟の日本であり

リスト下の「追加」ボタンを押し、脳波以外のチャネルを追加します。



た。肝臓で唯心するる石、るたる中位石が、日たガルで支欠するる石
各チャネル No にマウスカーソルを合わせダブルクリックします。
チャネル No をダブルクリックします。
モンタージェダイオホ 数ダブホクシック 山田田川 単時の(型) 単時の(型) 「日本の ステナ フト(1) 朝田 ビタージェティオホル・11 ビタージュティオホル・セダブカクシング102米第二人であり、 ビタージュティオホル・セダブカクシング102米第二人のモリアン
ダイアログ上で名称や、電極位置への表示非表示を変更します。
State State 空白の場合、マップ位置に割り当てられません。 WEX7/L ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
OK 4+2/06

モンタージュを保存し、モンタージュを当てはめる。 「ファイル」メニューの「名前をつけて保存」を選択します。



モンタージュの名称を入力し、「OK」ボタンを押します。

新規モンタージュ	
名称:(N) Montage_New	ОК
	キャンセル

「ファイル」メニューの「モンタージュ設定の終了」を選択します。



ツールバーのモンタージュを切り替え、モンタージュをデータに当てはめます。

🕂 ATAMAPII - [ECG&D.kca	a]
📙 ファイル(E) 編集(E) 表示(V)	解析(A) ツール(T) ウインドウ(W) ヘルプ(H)
🚔 自動モンタージュ	
KS 女モンタージュなし 自動モンタージュ	保存したモンタージュを選択します。 なし
Fp1 Montage_New	A CALL AND
F2 24.02 Minutes	and and the second and the second

他の波形ファイルで作成したモンタージュを利用して設定する。 「編集」メニューの「モンタージュ」から「編集」を選択します。

🕂 ATAMAP II – [sample.kcd]					
📙 ファイル(E)	編集(E)	表示⊙	解	析(<u>A</u>)	ツール①
🙆 自動モン	ピン 波形メ	E	*	秒	• ×1
KS 女性 23歳U Fp1 5.164	イベント ピン検索	検索(E) 索(<u>N</u>)		1.1	
uvolt	被験者 コメント	'情報(<u>S</u>) (M)		14	
	極性の	変更(<u>R</u>)		1	19 C 1
01	モンター	Э́ц	•	編集	€(M)
uvolt -0.702	フィルタの設定(F)			選打	₹ (<u>b</u>) t

「編集」メニューの「モンタージュ情報の挿入」を選択します。



以前にモンタージュを設定したデータファイルを選択し、「開く」ボタンを押して下さい。



脳波の部位については、前項目 「2. 国際10/20法以外の部位名称で構成されている場合」の手順に従い、電 極位置を変更し決定して下さい。

それ以外のチャネルについては、前項目 「3.脳波以外のチャネルを解析画面に表示する場合」の手順に従い、 電極位置を変更し決定して下さい。

その後、前項目 「モンタージュを保存し、モンタージュを当てはめる。」の手順に従い、モンタージュを保存しデ ータへ当てはめてください。

2) 解析結果を一時的に保持するには

< 操作の流れ > 解析条件を設定し、解析結果を表示する。 ピン機能を使い、解析結果を一時的に保持する。

解析結果を表示する。

解析条件の設定方法と解析画面の表示方法については、2章「基本操作」を御覧下さい。



ピン機能を使い、解析結果を一時的に保持する。



ツールバーの「ピンの貼り付け」を選択します。



解析画面の右に、保持している解析結果が表示されます。



同様に「ピンの貼り付け」ボタンを押すことによって、合計3つの解析結果を保持できます。





3) 波形をテキスト出力するには

< 操作の流れ >

出力したい範囲を全て表示する。 「ファイル」メニューの「キッセイコムテック共通テキストファイル出力」を選択する。 出力条件を設定する。

出力したい範囲を全て表示する。

出力したい範囲を含むようにページ時間を変更します。ページ時間の最大長は5分です。 5分以上の時間を設定する場合は、「第3章 10)1ページ時間当たりの波形表示時間を5分より大きくするには」 を御覧下さい。

🕂 АТАМАР II		
📙 ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 解析(金) ツール(① ウインドウ)	
Montage1		
KS 女性 23歳0ヶ月	10秒	
Ep1 52.5 3.873	30秒 1分	くう時間を交更しより。
uvolt	577	

「ファイル」メニューの「キッセイコムテック共通テキストファイル出力」を選択する。



出力条件を設定する。

Condition of the	BAREY-800-188	59)		8
NUE (SCHERT)				
· · ··································	(データの単で解定の	#7020		出力範囲を時間で指定します。
850	+	11268		
8000uw/	112/05/awr	8300nec	112.635.0	
	04200000	1	ormonia co	P
	17 ASEK	WERE BALLER		表示している全範囲を設定します。
		0		表示している全範囲を設定

テキストデータを保存するダイアログが表示されます。

保存場所を決め、「保存」を押すとテキスト出力が完了します。



4) 解析結果をテキスト出力するには

<操作の流れ>

解析条件を設定し、解析結果を表示する。 解析結果をテキスト出力する。

- 1.現在表示されている解析結果をテキスト出力する場合 現在表示されている解析結果や、一時的に保持している解析結果をテキスト出力する。
- 2.時系列に沿って自動的に解析を行いながら、テキスト出力する場合 一定時間毎に解析した結果をテキスト出力する。

解析条件を設定し、解析結果を表示する。

解析条件の設定方法と解析画面の表示方法については、2章「基本操作」を御覧下さい。

解析結果を一時的に保持する方法については、3章「2)解析結果を一時的に保持するには」を御覧下さい。

arawars - Jampie 2011	
Minut 200 20 20	
	解析種類を設定します。
	40 km km cm
解析したい波	を形上でクリックします。
e e	allow Katt same fri 1 wiett all wing allow

解析結果をテキスト出力する。

1.現在表示されている解析結果をテキスト出力する場合

例:現在表示している解析結果(カレント)と、一時的に保持した解析結果(ピン1)をテキスト出力する場合



「ファイル」メニューの「テキストファイル出力」を選択します。



テキスト出力する解析結果を選択し、「OK」ボタンを押します。

<u>፶</u> 寺ストファイル出力	保存する解析結果にチェ	ックを	つけます。
▶ 風波数マップ	GWDataWiest.txt		
□ スペクトル □ 含有率/量			「…」ボタンを押し、保存位置を決定します。
12 自己相関			
マカレント(2) セバレート#23(2) [37回の]	▼ ピノ(1) 言有率/量 「 部位チャネル以外も出力φ 1	カレン つのテ	ト"と"ピン 1"のデータを、 「キストファイルに記述します。

カレントのみ出力する場合は、「ピン1」チェックボックスのチェックをはずします。

出力されたテキストデータでは、

解析条件
カレント 解析結果
ピン1 解析結果

の順にデータが並びます。

2.時系列に沿って自動的に解析を行いながら、テキスト出力する場合

「ファイル」メニューの「テキストファイル出力(時系列)」を選択します。



「範囲」条件を設定します。

例1:データ先頭から、周波数解析区間毎に連続して周波数解析した結果をテキスト出力する場合

周波数解析区間	
	-
データ解析範囲(先頭から終了まで)	

周波数解析区間(=分析時間)は、「解析」メニューの「周波数解析条件」で決定します。詳しくは、2章「基本操作」を御覧下さい。

28.452+(ABD)	
	データ先頭 カーソルを左端へ移動します。 データ終了 カーソルを右端へ移動します。
Fro	「分析時間に合わせる」チェックボックスにチェックします。
	+v/da

例 2: データ先頭の 30sec 後から、20sec 毎に周波数解析した結果をテキスト出力する場合

	周波数解析区間	周波数解析区間	周波数解析区間	周波数解析区間
30sec	データ間隔 20sec ►	「データ間隔 20sec ►	↓ データ間隔 20sec	
	デ	ータ解析範囲(30sec 征	<u> </u> 参からデータ終了まで)

周波数解析区間(=分析時間)は、「解析」メニューの「周波数解析条件」で決定します。詳しくは、2章「基本操作」を御覧下さい。

3 N A F 7 F K B B A	1
NES (grant (gran	
CF-NETWER C (CONTRES)	テータ先頭から 30sec を指定します。
pe pizos	
100m 100m 100m 100m	
BARDING BARDING	
WIRESPEN.	
— —	タ間隔を指定します。
Examine C	
0K +1/5	

操作のワンポイント 3-17

「出力形式」タブをクリックして前面に表示させ、出力する解析結果を指定します。

例∶「周波数解析」結果を出力する場合

KR ETER Janes	441	保存する解析結果にチェックをつけます。
P REPRINTED	+ J-1500 - RTING + Noticity / Providy Defension	
F BARRO F BARRO F BARRO F BARRO F BARRO F BARRO		「…」ボタンを押し、保存位置を決定します。
	рат — раза на 10.00 1950 — на 10.00 на 10.00 на 10.00	**/#

「出力チャネル」タブをクリックして前面に表示させ、出力するチャネル名称を指定します。 例: "Fp1"と"Fp2"チャネルについて、「含有率・量」を出力する場合

SALLY/ARD WE (sheet sheets) WE (sheet sheets)	-1	
AL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL ALL	"Fp1"と"Fp2"	を選択します。
-10789	08 ++/da	

注:電位マップと周波数マップの出力について

電位マップと周波数マップを出力する場合、「出力チャネル」を指定する必要がありません。必ず全てのチャネルについて解析結果がテキスト出力されます。

注:相互相関・コヒーレンスを出力するには

「解析」メニューの「相互相関」または「コヒーレンス」から「解析チャネル」を選択し、あらかじめ解析する 2 波形の組み合わせを選択しておく必要があります。

出力されたテキストデータでは、

解析条件	
解析区間1つ目の解析結果	
解析区間2つ目の解析結果	

の順にデータが並びます。

5) マップのスケールを固定するには

< 操作の流れ > 生波形を表示する。 解析条件を設定し、解析結果を表示する。 解析画面でマップのスケールを変更し、固定する。

生波形を表示する。



解析条件を設定し、解析結果を表示する。

解析種類を「周波数マップ」「周波数マップトレース」「電位マップ」「電位マップトレース」に指定します。 解析条件の設定方法と解析画面の表示方法については、2章「基本操作」を御覧下さい。



解析画面でマップのスケールを変更し、固定する。

マップ上にマウスを合わせ、右クリックして「マップスケール」を選択します。



「全帯域で共通のスケール値を設定」内で、「マニュアル設定」を選択し数値を入力します。 例:周波数マップで、スケールを 20uvolt^A2 に固定する場合



波形上のどの位置でクリックしても、マップのスケールは変化しません。



6) マップの形を正円にするには

< 操作の流れ > 解析条件を設定し、解析結果を表示する。 解析画面でマップの形を正円にする。

解析条件を設定し、解析結果を表示する。

解析種類に「周波数マップ」「周波数マップトレース」「電位マップ」「電位マップトレース」を指定します。 解析条件の設定方法と解析画面の表示方法については、2章「基本操作」を御覧下さい。



解析画面でマップの形を正円にする。

マップ上にマウスを合わせ、右クリックして「マップ描画の設定」を選択します。



「電位・周波数マップ共通」内で、「常に円にする」にチェックをつけます。

२७७ विसे 🔞	周波数マップトレース 🔽 スペクトル
************************************	Uvolt ² 6.225sec MAX delta theta MAX/
	alpha ●●●●●● トレース数を変更しても、
+X +L-3.5m	→ ^{Deta} 15.81 11.67 20 6.225 5.125 3.600 → Control → Contro

7) トレースの描画数を変更するには

< 操作の流れ >

解析条件を設定し、解析結果を表示する。

トレースの描画数を変更する。

解析条件を設定し、解析結果を表示する。

解析種類に「電位マップトレース」「周波数マップトレース」「含有率・量トレース」「優位周波数トレース」を指定します。

解析条件の設定方法と解析画面の表示方法については、2章「基本操作」を御覧下さい。



トレースの描画数を変更する。

「解析」メニューの「トレース描画数」を選択します。



各トレースの描画数を設定し、「OK」ボタンを押します。 例:周波数トレースの描画数を5に設定する場合



8) 横軸単位を変更するには

<操作の流れ>

「ツール」メニューの「表示オプション」を選択する。 「表示一般」タブを開く。 横軸単位を設定する。

「ツール」メニューの「表示オプション」を選択する。

🕂 АТАМАР І	I — [sam	ple.KCD]]			
🗒 ファイル(E)	編集(<u>E</u>)	表示(⊻)	解析(<u>A</u>)	ツール①	ウインドウ(W)	ヘルプ
☑ Montage KS 女性 23歳0	1 1ヶ月	T	20秒	マーク ピーク検 潜時計)	索	
Fp1 -1.526 uvolt	52.9			ラスター テキスト	… 表示(L) マッププログラム(I	,
		all hadden the	hunde	表示オプ	'≥∍ン©\ MNUT MNUUM	mad

「表示一般」タブを開く。



横軸単位を設定、「OK」ボタンを押すと、波形に適用されます。





9) 横軸・縦軸スケールを変更して、波形を大きく見るには

< 操作の流れ > 生波形を表示する。 波形のみ表示する。 横軸スケールを変更する。 縦軸スケールを変更する。

生波形を表示する。



波形のみ表示する。

ツールバーの「Raw 波形のみ表示」ボタンを押すと、波形のみが表示されます。



横軸スケールを変更する。

1.波形上で設定する場合

・横軸スケールを広げる場合



・横軸スケールを縮める場合



2.メニューで設定する場合

「表示」メニューの「波形の拡大・縮小」-「横軸数値指定」を選択します。

🕂 ATAMAP II – [san	nple.kcd]	
📙 ファイル(E) 編集(E)	表示(V) 解析(A) ツール(T)	ウインドウ(W) ヘルプ(H)
☑ Montage1 KS 女性 23歳0ヶ月	ページ時間の変更(P) 波形スクロール	•
Ep1 20.423 24.6	波形の拡大・縮小 波形の縦軸スケール設定(V)… 波形の縦軸スケール設定(V)…	▶ 横軸数値指定(N). 横軸バーカーソル指定(C)
uvolt _	成れらい加速軸スケール目動加速度 表示チャネル(D)	縦軸倍率指定(<u>M</u>)

表示する範囲の数値を入力し、「OK」を押します。

波形の表示時間	X
左端値:	-右端値:
0.000	20 19.995sec
	OK ++>zu

縦軸スケールを変更する。

1.波形上で設定する場合

・縦軸スケールを広げる場合

7HND ###	814 MRB 7-80	5 963P3W AX78 - 5 X
Plantage1	- 100 - 1A	
1 111 2040-7		
-10000 120.1		1
	446370.497523	In the constant state of the second state of the second
	approximite for and	
	(カーソルが ↑ とたる縦軸領域で
1317 27	7	
		リ近くにマリスをのわせ、
		- 左ボタンを押しながら上万回にドラックします。
1000 +	the the the	who also take take take take was
	() ·	
P-008 (C-008	INSI: 0 0 NT/8 04	Diari i
7-28/8 H@wool	fat fat #3 #4	CE C4 F2 F4 C1 C2 F7 F8 F2 F4 T3 T8
é		and a second
0.		Fiberfare ERMI 2000 Ftb 1 SHMME 201

・縦軸スケールを縮める場合



2.メニューで設定する場合

「表示」メニューの「波形の縦軸スケール設定」を選択します。

🕂 ATAMAPII – [san	ple.kcd]			
📙 ファイル(E) 編集(E)	表示₩	解析(<u>A</u>)	ツール①	ゥ
Montage1	ページ® 波形ス	特間の変更 クロール	(<u>P</u>)	•
KS 女性 23歳0ヶ月 Ep1125.1	波形の:	拡大・縮小 従軸スケーノ	l設定(V)⊾	•
7.981	波形の	縦軸スケール	山白動設定の	

変更するチャネルを選択して、縦軸数値を入力し、「OK」を押します。 「更新」を押すことで、表示の見た目を確かめることができます。



10) 1ページ時間当たりの波形表示時間を5分より大きくするには

< 操作の流れ > 「表示」メニューの「ページ時間の変更」を選択する。 設定時間に合わせ、OK ボタンを押す。

「表示」メニューの「ページ時間の変更」を選択する。

ッールバー「ページ時間の変更」では、ページ時間の最大長は5分です。5分以上に設定する場合は、メニューからページ時間の変更を行います。

🕂 АТАМАР II	
💾 ファイル(E) 編集(E) 表示	(1) 解析(1) ツール(1) ウインドウ(
🔎 Montage1	
KS 女性 23歳0ヶ月	
Ep1 52.5 3.873	
uvolt	557
I lalı 1	a ha h h h h h h h h h h h h h h h h h

「表示」メニューの「ページ時間の変更」を選択します。

🕂 ATAMAPI – [sam	ple.kcd]			
📙 ファイル(E) 編集(E)	表示₩	解析(<u>A</u>)	ツール①	ウイ
Montage1	ページ® 波形ス:	寺間の変更 クロール	®	,
ко дл <u>е 23</u> 63077 Ep1 237.1	() 波形の 波形の	拡大・縮小 縦軸スケール	Ⅰ設定♡…	•

設定時間に合わせ、OK ボタンを押す。

例 1:1 ページ当たり 10 分間の波形を表示する場合



例2:全データ長にあわせて、波形を表示する場合

ページ時間		
⊽ ≩र्रा-व्राद	<u>わせる(A)</u>	
5.000	(全データに行	∟ 合わせる」にチェックします
ОК	キャンセル	

ATAMAPII 操作のワンポイント

3-28 操作のワンポイント