



Heart rate variabilityによる有害イベント予測プログラム

課題番号 17591889

平成17年度～平成18年度科学研究費補助金

(基盤研究(C)) 研究成果報告書

平成20年2月

研究代表者 谷川 攻一

広島大学大学院医歯薬学総合研究科 教授



はしがき

集中治療部では入室する重症患者を身体所見に加えて心電図、観血的動脈圧モニター、経皮酸素モニター等などにより観察し、不整脈、ショック、低酸素症、敗血症等生命に危機を及ぼしうる有害イベントの早期発見に努めている。一方、これらのイベントの発生はしばしば予測困難であり、加えて、有害イベント発生後への適切な対応にもかかわらずその後の患者状態の悪化を経験する。従って、より早期での有害イベント発生ハイリスク患者の発見とその予防が求められる。

Heart rate variability (HRV) は心機能への自律神経系の影響を反映する生理的現象であり、これまで HRV は心筋梗塞や重症不整脈による突然死のリスク解析のみでなく、虚血性脳卒中の急性期においても有意な変化が認められることが報告されている。一方、集中治療領域においては不整脈、低血圧、心不全、低酸素血症、高二酸化炭素血症、アシドーシス、敗血症、中枢神経障害、電解質異常、耐糖能異常等様々な有害イベントが発生する。特に突然に発生する心停止はその発生予後は不良であり、集中治療領域に限らず発生前にその予測を行い、心停止の発生を予防することが患者予後の改善にとって最も有効な手段である。

HRV は自律神経系を介して生体の恒常性維持機能とその障害を評価するという新しい視点から病態を解明する方法である。本法は重症患者の有害イベント発生を予測する可能性を持った画期的で非侵襲的なパラメータとなる可能性がある。重症患者において心停止などの重症有害イベント発生の予測法として HRV の有用性が確認された場合には、集中治療部入室患者の予後の改善が期待される。また、有害イベントに関連した集中治療部入室日数の延長を避け、医療資源の節約を図ることが可能となり、医療経済的な効果も期待できる。更に、HRV は集中治療部患者のみでなく一般病棟患者の有害イベントを予測するパラメータとしての利用も期待され、有害イベント発生前からの早期対応により、集中治療部入室を回避することも可能である。本法は幅広い患者層のケアにおける安全管理に役立つものと期待される。今回、広島大学病院集中治療病棟部に設置された患者生体情報監視システムを利用した HRV の有用性と今後の課題について調査検討した。

広島大学図書

0100455788



<研究組織>

研究代表者： 谷川 攻一（広島大学大学院医歯薬学総合研究科救急医学教授）

研究分担者： 河本昌志（広島大学大学院医歯薬学総合研究科麻酔蘇生科 助教）

研究分担者： 酒井 浩（広島大学病院集中治療部助手）

（研究協力者： 栗田 顕 広島大学病院疼痛治療科助教）

<交付決定額(配分額)>

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合計
平成17年度	1300000	0	1300000
平成18年度	800000	0	800000
総計	2100000	0	2100000

<研究成果>

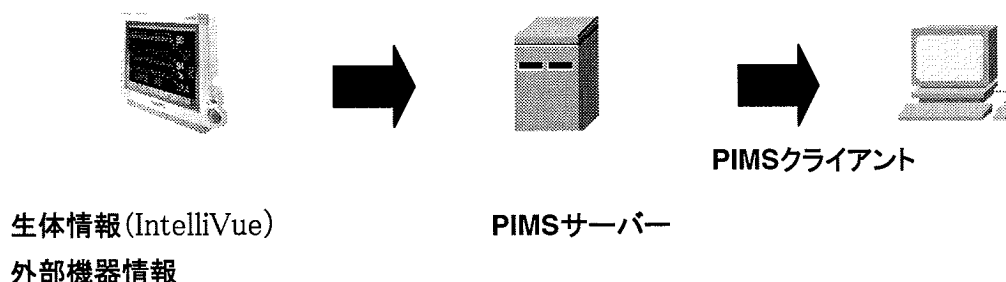
I 本研究実施にあたっての設備設置状況

広島大学病院集中治療部では生体情報・デジタルチャートシステムとして、Philips Information Management System (PIMS)を採用し、生体情報モニターデータ(心電図、心拍数、観血的動脈圧、非観血的動脈圧、経皮酸素飽和度、深部体温)、外部機器データ(肺動脈カテーテル、内頸静脈カテーテル、脳圧センサー)、集中治療部設置血液検査機器データ(血液ガス、電解質、血算)がデータベースへ自動転送・蓄積されるシステムを採用している。

本システムでは、Philips 社製モニター(IntelliVue)より Device Link サーバーにデータを送信し、送信されたデータは PIMS サーバーへバイタルデータを 1 分間隔でサンプリング送信している。この PIMS サーバー上で受信したバイタルデータをデータベースに蓄積している。

一方、自動入力が行われない輸液量、輸血量、尿量、出血量、各種薬剤、及び生体モニターに反映されないデータやプログレスノートは医師、看護師より適宜マニュアル入力されている。

広島大学病院集中治療部では平成 14 年 1 月に本システムを採用しており、すべての基本的患者情報は PIMS サーバーに保存されている。今回の調査では本システムにより蓄積された心電図デジタルデータより解析された HRV と有害イベントとの関連を調査し、有害イベント予測プログラムの作成を目的とする。

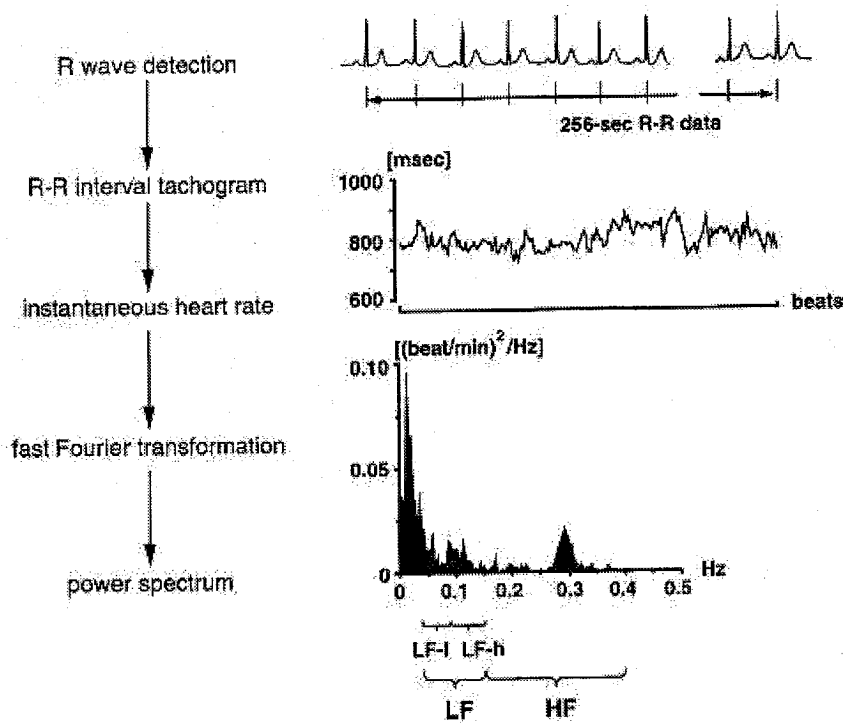


II 研究目的

本研究は集中治療病棟部で発生した心停止例を対象として PIMS に集積された患者情報と HRV を比較し、イベントの性質と HRV との関連性について検討することである。また得られた研究結果から有害イベント発生予測システム構築における課題を明らかにすることである。

III HRV 解析方法

デジタル心電図を 2kHz でサンプリングして R-R 間隔を求め、これを 4Hz で再サンプリングして 1024 点の瞬時心拍数を算出し、高速フーリエ変換を用いてパワースペクトルを得る。このスペクトルの周波数領域を以下の帯域に分けて、その曲線下面積を神経活動の指標とする。すなわち 0.04-2.00 Hz を心血管自律神経活動全体 (TP: total power) のパワー ($\log(\text{TP})$) とし、0.04-0.40 Hz を心血管交感神経活動と副交感神経活動を表す低周波領域 (LF: low frequency) のパワー ($\log(\text{LF})$)、0.75-1.40 Hz を心血管副交感神経活動を表す高周波領域 (HF: high frequency) のパワー ($\log(\text{HF})$) とする。また $\log(\text{LF}/\text{HF})$ を自律神経活動のバランスの指標とする。



IV 対象・調査項目・方法・結果・考察

1、調査 I :

【心電図波形解析プログラムによるセントラルモニタの波形レビューからの HRV 解析法】

当院集中治療部のセントラルモニタ(PHILIPS Information Center)に 48 時間ストックされる心電図波形のレビューより心電図波形解析プログラムを使用して心拍変動解析を行った。この際に、心電図波形のレビュー解析の信頼性を確認するために、健康成人ボランティアを対象として体位変換による HRV の変化をセントラルモニタの波形レビューをもとに行った心拍変動解析(HRV)と、心電図波形を AD コンバーターでデジタル記録し解析を行う HRV の比較検討を行った。

対象:健康成人ボランティア 6 名

方法:

A:タイムプロトコール

①被検者に Philips IntelliVIEW の心電図電極を装着し心電図モニタ開始。

②体位を仰臥位→70 度 head up tilt→仰臥位と変換し、この 3 時点で 5 分間安静を保った後、5 分間データ測定。

B:セントラルモニタの波形レビューからの HRV 解析法

①PHILIPS Information Center のセントラル WEB 機能を利用して、ストックされた心電図波形レビューをコンピュータ上に表示。

②対象波形を画像(PNG 形式)として保存。

③我々が平成 16 年度に作成した RR 間隔解析ソフトで対象波形の RR 間隔を測定。

④得られた RR 間隔データを河本先生の HRV ソフトで HRV 解析。

C:従来の HRV 解析法

①Philips IntelliVIEW の心電図波形出力端子に AD コンバーター(TEAC es8)を接続し、心電図波形を 500Hz のサンプリングレートでデジタル記録。

②記録したデータを河本先生の RR 間隔解析ソフトにて RR 間隔を測定。

得られた RR 間隔データを河本先生の HRV ソフトで HRV 解析。

③独自開発した HRV 解析ソフト

④得られた RR 間隔データを 4Hz で再サンプリングし 1024 点の瞬時心拍数とした後、高速フーリエ変換を行いパワースpektral解析。

⑤解析した周波数帯域は 0-0.50Hz で、以下に示す周波数帯域で分類し、その曲線下面積の積分値を神経活動のパワーとして計算。

Total Power(TP):0.01-0.50Hz:心臓自律神経活動全体のパワーの指標

Low Frequency Band Power(LF):0.04-0.15Hz:

心臓交感神経活動と心臓副交感神経活動の指標

High Frequency Band Power (HF) :0.15-0.40Hz:

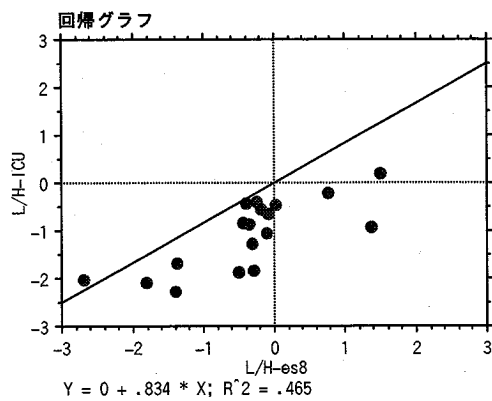
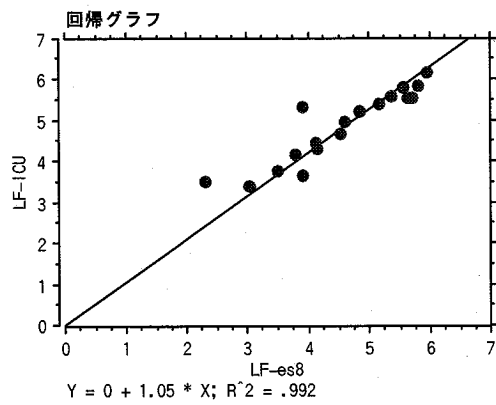
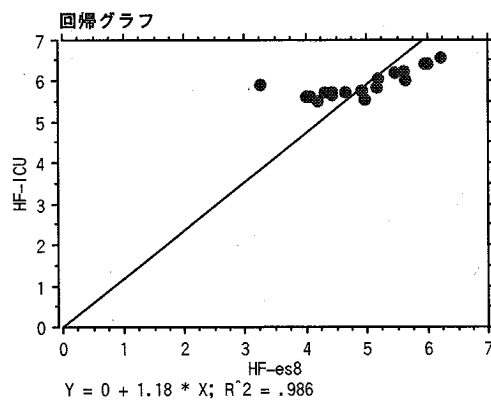
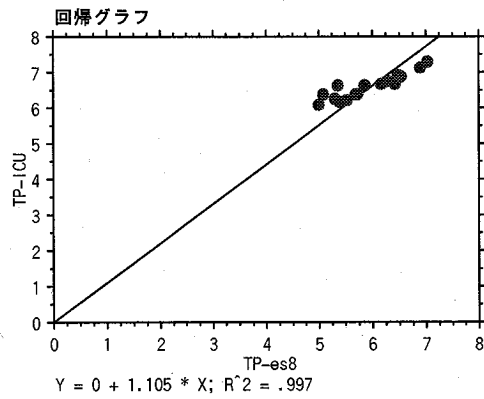
心臓副交感神経活動の指標

これらから $\log(TP)$ 、 $\log(LF)$ 、 $\log(HF)$ を算出し、また神経活動のバランスの指標として $\log(LF/HF)$ を算出。

D:統計処理:単回帰分析(原点通過): $\log(TP)$ 、 $\log(HF)$ 、 $\log(LF)$ 、 $\log(LF/HF)$ の4つのパラメータを、es8から得られたデータを独立変数とし、セントラルモニタから得られたデータを従属変数として原点通過の単回帰分析を施行。

[結果]

①単回帰分析の結果



[結果と考察]

セントラルモニタから得られる波形画像は、画像ファイルのプロパティから推測すると sampling rate は 10Hz 足らずである。HRV 解析に用いられる波形のデジタル処理は sampling rate は 500Hz 以上が推奨されている。単回帰分析の結果では TP, HF, LF の回帰係数は r^2 が 0.9 以上と高い相関を示しているように見受けられるが、特に周波数が高い HF では原点通過しない方が (Y 切片が 4 くらいのところから始まる直線) が直線関係となる。高い周波数帯の方が細かな sampling が必要である。また、LF/HF に関しては相関関係は得られなかった。波形画像も一種のデジタルデータであり、高い sampling rate が必要である。

画像ファイルから RR 間隔を読み取る際、WEB 機能で表示される波形に問題が指摘された。第 1 に、通常のを要領にて心電図電極をつけた場合に R 波の電位が高くなりすぎ画像ファイルの上限を超えてしまい R 波が同定できなくなる現象が確認された。またセントラルモニタでは R 波の頂点を確認される場合も、WEB 機能の画面からは R 波が切れているという状態がある。今回は電極を装着し、それぞれの場合に対応して WEB 機能の画面を確認する必要があった。

第 2 の課題として画像ファイルの開始点から終了点までが 2 分間に固定され、この間隔が変更できないということである。すなわち最低でも 2 分間に 1 拍もしくは 2 拍は RR 間隔が欠落する可能性が示唆された。

2、調査Ⅱ；

【心停止患者におけるイベント発生前後の HRV 研究】

調査期間中に当院集中治療病棟部へ入室した全ての重症患者

[データ収集項目]；

I、有害イベント；心肺停止

II、PIMS に保存されたデジタルデータ

III、性、年齢

IV、イベント発生前パラメータ；HRV、意識(GCS)、呼吸数、血圧、脈拍、体温、経皮酸素飽和度

V、診断名、治療経過、イベント発生後経過、人工呼吸日数、集中治療部入室日数

その他の合併症、予後

[データ収集方法]；

I、PIMS に蓄積されたデジタルデータをデータ解析用コンピュータシステムへ転送。

II、患者毎に有害イベントを検索し、有害イベントの時相と一致する前後のデジタル心電図を分析対象とする。HRV 算出データとなる心電図は 10 分間記録とする。

測定ポイント；

発生前；12 時間前、6 時間前、3 時間前、2 時間前、1 時間前、30 分前、15 分前、10 分前

発生後；10 分後、30 分後、1 時間後、2 時間後、3 時間後、6 時間後、12 時間後

[データ解析]；

転送された PIMS データをデータ解析用コンピュータシステムにて以下の項目について解析する。

I、 $\log(TP)$ 、 $\log(LF)$ 、 $\log(HF)$ を求める。

II、有害イベント発生前における HRV 変化パターンと有害イベントとの関連予測を行う。

III、有害イベント発生前における他パラメータの変化パターンと有害イベントとの関連予測を行う。

[結果]

2006 年 4 月から 2007 年 3 月までの期間に広島大学病院集中治療病棟部では 1346 名の重症患者に対して集中治療を実施した。この中で、2 名において予測さ

れていない心停止が発生した。今回、これらの 2 症例についてPIMSに記録された心電図データを我々が開発したデジタル処理プログラムを用いて波形解析し、心停止前におけるHRVの変化について検討した。

【症例1】

57 歳女性。術後集中治療管理にて入室した。術後第3病日に突然心停止となった(心停止状態;無脈性電気活動、slow rate, wide QRS complex)。直ちに心肺蘇生が開始され、救命処置により間もなく心拍再開。心停止の原因は不明であった。

本症例における心停止イベント前のHRVの解析結果を資料1に提示する。イベント発生当日にはLF/HFは比較的高いレベルで推移していたが、心停止イベント発生 20 分前に一旦低下した後にイベント直前に再度上昇していた。

【症例2】

85 歳男性。重症熱傷に対する集中治療管理目的にて入室(熱傷指数;24.5)。入室 3 日目に壊死した皮膚組織の除去術および皮膚移植を受けた。術後第4病日に突然に心停止状態となった(無脈性電気活動、slow rate, narrow QRS complex)。直ちに心肺蘇生が開始され、間もなく心拍再開した。本症例における心停止イベント前のHRVの解析結果を資料2に提示する。心停止イベント前のHFは比較的安定していたが、心停止発生直前にLFが上昇し、結果としてLF/HF比の上昇を認めた(資料2)。

考察

両症例とも心停止イベント直前にLF/HF比の増加を認めていた。この結果は突然の心停止発生の直前に一過性に交感神経系の緊張を来たすことが示唆された。今回、2 症例のみではあるが心停止直前のLF/HFの変化を捉えることができたことは画期的であると考え。一般に身体に何らかの侵襲が加わったときにはFight-fright-reaction という交感神経系が興奮する現象が認められる。基礎疾患のない健康成人であれば心拍数の大幅な増加や血圧の上昇そして発汗などにより有害イベントの発生を捕捉することが可能であるが、人工呼吸や様々な薬剤が投与されている集中治療室の重症患者ではその反応が欠如するか減弱することが推定される。今回の研究では HRV 解析により微細な交感神経系の変化を捉えることができた。

一方、LF/HF 比の上昇を来たす病態が心停止以外にも存在することは十分に予想される。危機的なイベント以外にも LF/HF 比の変化を来たす病態についての検討が必要である。

従来の心肺蘇生では心停止発生後への対応のみに焦点が絞られざるを得なかったが、LF/HF比の変化により心停止を予測することができれば、心停止前に治療介入することが可能であり、患者予後の著しい改善が期待される。しかしながら、他の病態においても交感神経系の緊張状態を来たすことがあり、突然の心停止発生の予測因子としてLF/HF比の変化パターンの感度および特異度を向上するにはより多くの事例において検討する必要がある。

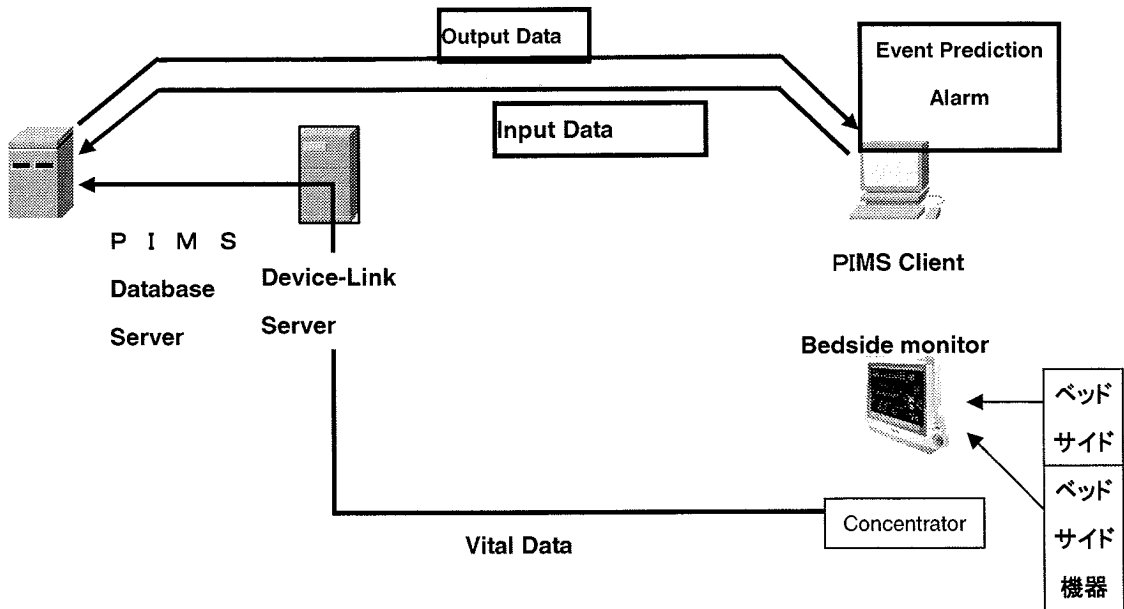
IV 全体考察と課題:HRVを従来の生体情報監視システムに組み込んだ有害イベント発生予測システム構築における課題

現在のPIMS生体監視システムではデータサンプリング周波数, WEB 上画処理の問題、そして患者に心電図モニター電極を装着する場合の deviation などいくつかの重要な課題が指摘された。データサンプリングは 500Hz とし、それに対応すべくスペックのネットワークシステムが必要である。

一方、今回得られた心停止発生前の患者データから、心停止発生前には LF/HF 比の増加を認めており、LF/HF 比から心停止の発生予測が可能であることが示唆された。しかしながら、有害イベント以外の他の病態においても LF/HF 比が上昇する可能性があり、心停止前の LF/HF 比の specificity については他の病態における LF/HF 比の変化との比較検討が必要である。また、心停止発生前 LF/HF 比の変化パターンについても今後の検討が必要である。

本研究の最大の障壁は集中治療病棟における心停止の発生頻度の低さであった。年間約 1400 件の集中治療患者における突然の心停止発生はおよそ 1 例程度であり、2 年間の調査期間および1つの医療機関のみでは研究結果を得る上での十分なデータは得られなかった。心停止発生前を識別可能な LF/HF 比の変化パターンが確認された場合には、その認識プログラムを作成し、PIMSへ組み込むことにより、これまでになかった有害イベント発生予測生体情報監視システムを構築することができる。そのためには多施設におけるより多くの集中治療患者を対象とした調査研究が必要である。

図 有害イベント予測生体情報監視システム略図



- LF Amplitude
- HF Amplitude
- LF/HF
- RRタコグラム(直線補間)

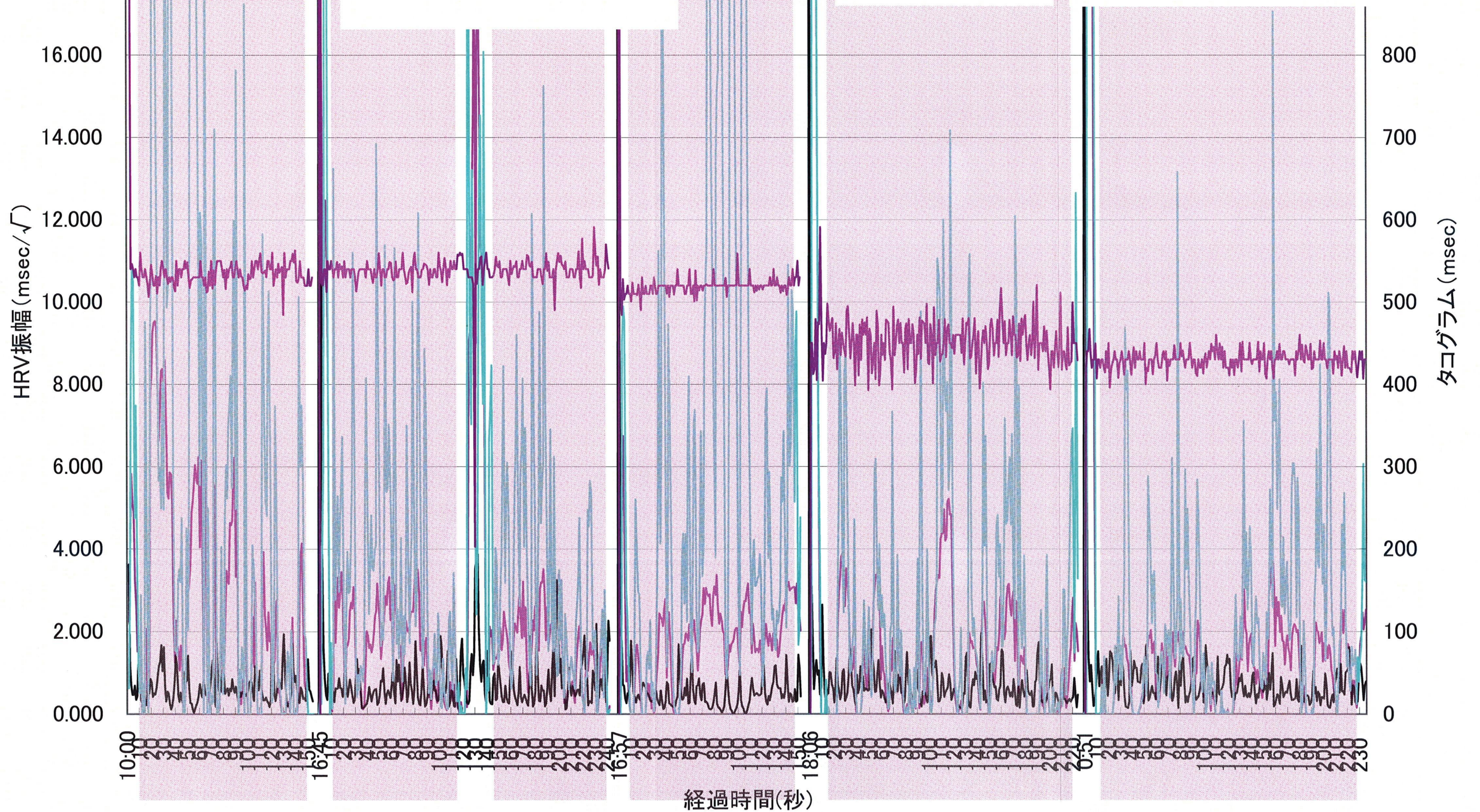
10:00~(150秒)
心停止の約7時間前。LF/HF比は比較的高い。

16:45~(240秒)
16:57~(150秒)
7時間と比較し、心停止前にLF/HF比が一時低下している。心停止直前にはLF/HFが増加、HFが低下している。イベント発生直前に交感神経緊張亢進が起きていることを示唆する。

資料1
解析対象区間

18:06~(220秒)
0:51~(230秒)
CPR後1時間、7時間のHRV解析結果です。イベント後にはHFはイベント前と同様だが、LF/HFが低下している。イベント後7時間たっても同様の傾向が継続している。

【総括】
心停止前後のHRV解析結果です。心電図基線のドリフトによるRRタコグラム不整部分以外を解析している。7時間と比較し、心停止前にLF/HF比が一時低下している。心停止直前にはLF/HF比が再び増加し、同時にHFが低下している。イベント直前に交感神経活動が急激に亢進、副交感神経活動が抑制されていることを示唆する。CPR後には、LF/HF比が心停止前より低値で推移している。



資料 1-1

経過 10:00	LF Amplit	HF Amplit	LF Peak	F HF Peak	F Mark	LF/HF	RRタコグラム(直線補間)
1	2.232	3.621	0.124	0.380	0	0.616324	1155
2	3.598	1.195	0.140	0.212	0	3.011088	1155
3	5.824	0.697	0.136	0.184	0	8.359503	540
4	5.064	0.469	0.132	0.268	0	10.79132	546.0377
5	4.897	0.467	0.136	0.468	0	10.49599	540
6	3.249	0.685	0.136	0.596	0	4.741594	530
7	2.594	0.347	0.124	0.280	0	7.482464	540
8	1.510	0.433	0.140	0.276	0	3.48417	530
9	1.513	1.326	0.140	0.488	0	1.140852	530
10	0.819	1.626	0.132	0.544	0	0.503607	520
11	1.043	0.362	0.132	0.172	0	2.878666	560
12	0.000	0.262	0.128	0.180	0	5.86E-08	540
13	0.244	0.335	0.128	0.264	0	0.726713	530
14	0.000	0.462	0.120	0.372	0	1.82E-08	530
15	2.064	0.217	0.108	0.172	0	9.515053	540
16	0.967	0.228	0.108	0.180	0	4.243122	530.3704
17	0.000	0.983	0.120	0.788	0	0	521.8519
18	1.443	0.504	0.112	0.472	0	2.861661	506.2963
19	7.795	0.848	0.060	0.660	0	9.186492	524.4444
20	8.223	0.768	0.060	0.536	0	10.70594	544.9057
21	9.267	0.415	0.060	0.260	0	22.32688	534.2308
22	9.486	0.500	0.064	0.300	0	18.953	520
23	9.537	0.473	0.060	0.424	0	20.17699	520
24	9.394	0.649	0.060	0.552	0	14.47631	531.3462
25	8.122	0.925	0.060	0.616	0	8.777696	510.1923
26	6.628	1.171	0.060	0.688	0	5.658217	530
27	7.552	1.266	0.060	0.656	0	5.967175	520
28	8.333	1.673	0.060	0.808	0	4.981371	540
29	8.372	1.040	0.060	0.488	0	8.050206	550
30	8.047	1.625	0.080	0.680	0	4.951841	540
31	8.590	0.674	0.072	0.552	0	12.75085	530
32	7.159	0.304	0.060	0.244	0	23.5289	540
33	5.372	0.545	0.060	0.424	0	9.865437	530.5556
34	5.224	0.504	0.068	0.488	0	10.3651	522.037
35	5.854	0.265	0.060	0.400	0	22.05516	530
36	5.808	0.114	0.060	0.296	0	50.76037	524.4444
37	5.146	0.203	0.060	0.248	0	25.33024	530
38	2.308	0.402	0.072	0.268	0	5.742255	530
39	1.247	0.813	0.088	0.328	0	1.534515	517.5472
40	2.264	1.423	0.060	0.432	0	1.591577	513.0189
41	1.688	1.189	0.060	0.468	0	1.420362	550
42	1.508	0.466	0.060	0.348	0	3.23922	520
43	1.054	0.300	0.060	0.336	0	3.50821	540
44	1.653	0.518	0.060	0.448	0	3.189735	540
45	1.653	0.348	0.076	0.308	0	4.747422	530
46	0.000	0.242	0.108	0.260	0	3.38E-08	540
47	0.000	1.017	0.120	0.692	0	3.09E-08	540
48	0.746	0.780	0.124	0.556	0	0.956352	550
49	3.610	0.802	0.060	0.392	0	4.499967	540.9091
50	2.877	1.416	0.068	0.524	0	2.031679	548.3019
51	3.220	0.627	0.080	0.320	0	5.135459	530
52	3.637	0.270	0.080	0.188	0	13.48388	517.1429
53	4.893	0.259	0.096	0.208	0	18.88748	526.4815
54	5.134	0.110	0.100	0.888	0	46.72546	527.7778
55	5.545	0.034	0.084	1.064	0	163.4243	530
56	6.039	0.135	0.100	0.524	0	44.58076	530
57	5.730	0.217	0.100	0.424	0	26.36435	530
58	5.579	0.296	0.100	0.212	0	18.82287	530
59	6.231	0.469	0.100	0.320	0	13.27765	530
60	4.046	0.729	0.084	0.332	0	5.553085	530
61	6.151	0.505	0.080	0.184	0	12.17106	550
62	4.603	0.403	0.076	0.236	0	11.41366	530
63	0.000	0.845	0.132	0.424	0	9.98E-09	530
64	3.820	0.574	0.108	0.320	0	6.649935	520
65	9.874	0.463	0.060	0.308	0	21.33027	529.6154
66	0.000	0.504	0.140	0.264	0	9.46E-08	511.6981
67	2.644	0.530	0.116	0.284	0	4.991107	512.8302
68	0.000	0.546	0.140	0.188	0	8.74E-08	536.7308
69	0.391	0.778	0.140	0.328	0	0.503152	520
70	0.281	1.152	0.128	0.444	0	0.244164	550
71	0.429	1.327	0.136	0.584	0	0.323463	516.2264
72	5.552	0.478	0.060	0.380	0	11.62622	538.3636
73	2.559	0.180	0.100	0.168	0	14.20182	520.7547
74	0.000	1.737	0.140	1.160	0	9.37E-09	540
75	0.000	0.800	0.124	0.652	0	0	550
76	0.149	0.544	0.128	0.476	0	0.273085	550
77	1.520	0.889	0.128	0.640	0	1.710749	550
78	2.229	0.550	0.100	0.624	0	4.050365	550
79	0.607	1.243	0.112	0.900	0	0.487779	540
80	1.087	0.923	0.076	0.632	0	1.17776	530
81	2.371	0.496	0.076	0.340	0	4.777684	539.0566
82	3.470	0.575	0.080	0.388	0	6.034105	516.1818
83	3.255	0.623	0.088	0.464	0	5.228199	540
84	3.158	0.452	0.092	0.392	0	6.988507	530
85	4.631	0.619	0.080	0.760	0	7.482659	540
86	4.579	0.558	0.080	0.640	0	8.20498	542.2642
87	4.670	0.852	0.080	0.640	0	5.479544	549.2593
88	5.780	0.597	0.080	0.376	0	9.676725	530
89	6.222	0.519	0.080	0.308	0	11.978	530
90	3.325	0.669	0.108	0.288	0	4.974047	540
91	7.779	0.498	0.076	0.256	0	15.63262	550
92	0.000	0.286	0.140	0.208	0	5.9E-08	540
93	0.569	0.530	0.132	0.444	0	10.74402	530
94	0.243	0.420	0.132	0.400	0	0.578546	540
95	0.845	0.522	0.132	0.480	0	1.618371	530.9259
96	0.692	0.538	0.140	0.516	0	1.286866	530

資料 1- 1

97	0.000	0.534	0.140	0.428	0	1.67E-07	520
98	7.581	0.440	0.088	0.372	0	17.23328	513.9623
99	0.714	0.476	0.128	0.200	0	1.498767	520
100	0.000	0.553	0.120	0.276	0	1.84E-08	515.6604
101	0.000	0.750	0.120	0.340	0	7.95E-09	533.8462
102	0.000	0.805	0.120	0.424	0	1.05E-08	527.7778
103	1.235	0.771	0.120	0.456	0	1.602092	529.0741
104	2.351	0.575	0.116	0.508	0	4.085014	549.8148
105	1.137	0.323	0.136	0.304	0	3.520096	530
106	3.187	1.164	0.108	0.816	0	2.736717	540
107	1.419	1.023	0.128	0.660	0	1.387529	550
108	0.000	0.695	0.140	0.484	0	1.98E-07	550
109	0.000	0.582	0.140	0.328	0	1.82E-07	540
110	0.000	1.056	0.140	0.468	0	1.46E-07	550
111	0.000	0.623	0.140	0.352	0	3.06E-07	559.2727
112	3.045	0.455	0.120	0.204	0	6.688583	537.0175
113	3.925	0.337	0.128	0.232	0	11.6542	534.9091
114	2.379	0.338	0.100	0.176	0	7.030411	536.7273
115	2.070	0.403	0.132	0.356	0	5.133012	538.3636
116	1.546	0.322	0.132	0.256	0	4.794587	530.3704
117	2.464	0.272	0.124	0.248	0	9.043054	550
118	1.764	0.172	0.104	0.192	0	10.26494	550
119	1.957	0.344	0.116	0.296	0	5.688741	540
120	0.492	1.761	0.100	0.668	0	0.279049	540
121	1.096	1.763	0.100	0.596	0	0.621874	560
122	1.315	0.457	0.096	0.288	0	2.877263	520
123	2.406	0.322	0.096	0.300	0	7.470452	530.3846
124	2.747	0.516	0.096	0.360	0	5.322893	540
125	0.524	0.797	0.092	0.428	0	0.657184	530
126	0.696	0.832	0.100	0.464	0	0.836216	546.4151
127	0.295	0.612	0.116	0.440	0	0.482716	535.7692
128	0.000	0.623	0.080	0.496	0	1.17E-08	540
129	0.000	1.369	0.080	0.608	0	2.18E-09	542.8302
130	0.053	1.937	0.104	0.680	0	0.027236	484.6154
131	0.000	0.915	0.080	0.508	0	0	560
132	0.252	0.310	0.128	0.364	0	0.811697	530
133	0.287	0.189	0.104	0.272	0	1.517147	540
134	0.301	0.243	0.092	0.160	0	1.237947	540
135	0.000	0.297	0.083	0.200	0	1.67E-08	540
136	1.074	0.530	0.092	0.392	0	2.025734	550
137	2.334	1.714	0.084	0.780	0	1.361987	550
138	0.000	1.015	0.100	0.476	0	1.89E-08	558.9091
139	0.000	0.780	0.100	0.292	0	0	548.1132
140	0.000	0.931	0.092	0.336	0	1.51E-08	562.8302
141	0.075	0.591	0.108	0.300	0	0.126615	525.3704
142	0.716	0.291	0.080	0.240	0	2.457153	523.5714
143	2.819	0.278	0.072	0.280	0	10.12808	528.7037
144	3.880	0.647	0.072	0.464	0	5.992289	549.8148
145	4.136	0.552	0.068	0.412	0	7.489721	530
146	2.197	0.376	0.076	0.308	0	5.843823	530
147	0.756	0.392	0.068	0.248	0	1.930334	530
148	0.597	0.328	0.064	0.200	0	1.821339	520
149	0.549	0.824	0.072	0.572	0	0.666058	520
150	0.000	1.329	0.076	0.672	0	1.41E-08	520
151	0.000	0.594	0.080	0.340	0	1.42E-08	540
152	0.000	0.547	0.080	0.328	0	7.7E-09	520
153	0.000	0.429	0.060	0.280	0	2.72E-08	520
154	0.000	0.314	0.060	0.236	0	4.15E-08	530

	LF Amplit	HF Amplit	LF Peak	F HF Peak	F Mark	LF/HF	
16:45	8.423	20.408	0.060	0.720	0	0.412716	0
1	6.891	28.361	0.060	1.020	0	0.242963	3468.333
2	16.049	4.115	0.060	0.316	0	3.900243	523.3333
3	9.146	1.561	0.108	0.204	0	5.857703	520.1818
4	10.877	0.857	0.116	0.188	0	12.69174	540
5	12.476	0.461	0.068	0.236	0	27.04926	540
6	11.731	0.349	0.060	0.464	0	33.64757	512.2642
7	8.267	0.979	0.072	0.756	0	8.447818	550
8	0.000	1.005	0.120	0.716	0	2.03E-08	540
9	0.553	0.321	0.112	0.216	0	1.723836	540
10	0.066	0.513	0.112	0.356	0	0.128587	550
11	0.744	0.548	0.092	0.308	0	1.357135	540
12	3.872	0.292	0.060	0.204	0	13.24246	530
13	1.732	0.625	0.084	0.604	0	2.771208	540
14	2.581	0.614	0.092	0.656	0	4.206609	540
15	3.308	0.626	0.092	0.836	0	5.281009	548.6792
16	2.577	0.871	0.084	1.160	0	2.960089	530
17	2.984	0.631	0.100	0.552	0	4.730785	546.0377
18	3.440	0.624	0.100	0.552	0	5.508149	540
19	2.816	0.419	0.100	0.372	0	6.72411	543.3962
20	1.407	0.645	0.100	0.340	0	2.183015	530
21	0.355	1.421	0.100	0.532	0	0.250001	549.8148
22	1.647	0.669	0.120	0.365	0	2.463465	530
23	1.666	0.423	0.100	0.360	0	3.935155	540
24	1.825	0.622	0.100	0.780	0	2.934359	540
25	2.501	0.839	0.100	1.084	0	2.982443	540
26	2.703	0.647	0.092	0.640	0	4.175956	530
27	2.559	0.451	0.108	0.376	0	5.668542	540
28	3.081	0.275	0.100	0.204	0	11.19908	540
29	2.535	0.346	0.116	0.212	0	7.324486	540
30	0.984	0.867	0.132	0.424	0	1.135587	530
31	0.547	1.335	0.088	0.552	0	0.409871	512.8571
32	0.600	0.631	0.064	0.368	0	0.950154	525
33	0.645	1.100	0.052	0.728	0	0.586577	536.7273
34	0.617	0.528	0.068	0.548	0	1.16788	540

資料 1-1

35	0.162	0.150	0.064	0.192	0	1.078674	540
36	0.119	0.152	0.052	0.164	0	0.783069	540
37	0.262	0.172	0.104	0.164	0	1.520874	540
38	1.157	0.216	0.140	0.184	0	5.350296	540
39	2.005	0.246	0.140	0.168	0	8.149909	530
40	1.893	0.386	0.140	0.268	0	4.901183	550
41	1.598	0.661	0.132	0.368	0	2.417929	540
42	1.684	0.485	0.132	0.296	0	3.475838	540
43	1.497	0.311	0.100	0.264	0	4.808789	540
44	1.641	0.467	0.100	0.488	0	3.514042	530
45	1.933	0.556	0.100	0.656	0	3.475153	523.3333
46	2.371	0.598	0.100	0.752	0	3.966728	540
47	2.493	0.609	0.112	0.640	0	4.092458	530
48	3.162	0.228	0.104	0.180	0	13.85202	530
49	2.611	0.275	0.136	0.208	0	9.478971	540
50	2.270	0.463	0.136	0.256	0	4.902167	559.4545
51	1.332	0.810	0.108	0.328	0	1.645173	540
52	1.732	0.789	0.140	0.320	0	2.196681	520
53	2.006	1.114	0.124	0.568	0	1.801069	540
54	2.539	0.542	0.116	0.456	0	4.682612	540
55	2.856	0.251	0.100	0.288	0	11.38233	530
56	2.648	0.491	0.112	0.500	0	5.387721	530
57	3.172	0.576	0.100	0.684	0	5.504352	540
58	3.316	0.472	0.100	0.488	0	7.019471	540
59	2.276	0.395	0.108	0.260	0	5.75443	548.6792
60	2.973	0.722	0.100	0.328	0	4.119401	547.3585
61	0.890	1.101	0.125	0.432	0	0.808446	530.7143
62	3.136	0.507	0.132	0.312	0	6.188874	526.2963
63	2.946	0.260	0.100	0.188	0	11.31087	527.7778
64	2.230	1.312	0.128	0.880	0	1.699289	549.0741
65	2.001	0.789	0.104	0.704	0	2.536512	530
66	1.615	1.200	0.084	0.876	0	1.345529	530
67	1.646	0.746	0.084	0.684	0	2.206348	540
68	1.376	0.323	0.108	0.432	0	4.265486	540
69	0.355	0.454	0.100	0.360	0	0.782681	540
70	1.588	0.669	0.128	0.360	0	2.374798	560
71	1.634	1.129	0.128	0.460	0	1.447882	540
72	2.259	0.749	0.132	0.404	0	3.014035	530.7407
73	2.028	0.290	0.132	0.200	0	6.992337	522.2222
74	1.993	0.486	0.100	0.424	0	4.101635	523.5185
75	2.143	1.251	0.096	0.876	0	1.712896	535.2727
76	2.470	0.729	0.080	0.764	0	3.387305	540
77	2.481	0.555	0.096	0.572	0	4.471043	542.6415
78	2.474	0.247	0.100	0.288	0	10.01272	511.8868
79	2.909	0.572	0.084	0.484	0	5.085769	550
80	3.762	1.765	0.116	1.064	0	2.131415	560
81	2.866	1.052	0.140	0.512	0	2.723377	540
82	3.497	0.399	0.132	0.240	0	8.763493	540
83	2.972	0.244	0.080	0.176	0	12.16386	530
84	1.536	0.217	0.096	0.200	0	7.073046	530
85	1.599	0.580	0.092	0.520	0	2.756073	530
86	1.345	1.197	0.080	0.868	0	1.123548	539.434
87	1.179	0.594	0.088	0.640	0	1.984558	540
88	1.652	0.186	0.100	0.184	0	8.858974	546.7925
89	1.847	0.250	0.132	0.200	0	7.390492	545.4717
90	1.033	0.417	0.140	0.276	0	2.477971	544.1509
91	0.405	0.794	0.116	0.400	0	0.510453	538
92	0.523	0.495	0.128	0.328	0	1.056815	520.9434
93	0.124	0.343	0.076	0.348	0	0.361863	540
94	0.573	0.575	0.120	0.656	0	0.996916	530
95	0.968	0.809	0.100	1.048	0	1.19582	530
96	1.091	0.562	0.080	0.684	0	1.940651	540
97	0.407	0.578	0.108	0.652	0	0.702902	540
98	0.270	0.323	0.108	0.296	0	0.833299	530
99	0.785	0.322	0.140	0.220	0	2.438524	530
100	0.739	0.505	0.124	0.296	0	1.462444	560
101	0.354	1.892	0.092	0.672	0	0.186876	543.5714
102	0.234	1.604	0.124	0.640	0	0.145719	538.0769
103	0.577	0.430	0.140	0.340	0	1.343012	524.0741
104	0.276	0.513	0.108	0.644	0	0.538158	540
105	0.171	0.512	0.092	0.580	0	0.334577	553.3333
106	0.099	0.788	0.104	0.640	0	0.125942	542.2642
107	0.182	1.531	0.080	1.152	0	0.118739	520.566
108	0.403	0.180	0.108	0.184	0	2.23883	540
109	0.770	0.311	0.124	0.280	0	2.47693	530
110	0.652	0.575	0.116	0.412	0	1.133206	550
111	0.322	0.538	0.140	0.360	0	0.597806	540
112	0.705	0.206	0.124	0.160	0	3.418453	540
113	0.337	0.179	0.124	0.172	0	1.884563	550
114	0.427	1.336	0.108	0.888	0	0.319887	540
115	0.166	0.538	0.088	0.456	0	0.308387	540
116	0.102	0.134	0.096	0.224	0	0.759867	557.5926
117	0.000	0.575	0.080	0.564	0	7.09E-09	556.1111
118	0.283	1.493	0.096	1.064	0	0.189789	559.8113
119	0.000	1.822	0.084	1.260	0	3.27E-09	556.7925
120	0.028	0.955	0.100	0.632	0	0.028856	558.5455
121	0.000	0.784	0.100	0.468	0	1.84E-08	540
122	0.470	0.424	0.132	0.264	0	1.108208	540
123	0.168	0.282	0.128	0.200	0	0.596375	540
124	3.135	0.245	0.096	0.224	0	12.78436	540
125	8.933	0.325	0.060	0.444	0	27.51961	530
126	9.282	1.111	0.080	0.876	0	8.351726	530
127	10.223	1.455	0.088	0.820	0	7.026006	530
128	12.476	0.945	0.112	0.184	0	13.20253	530
129	14.693	1.461	0.096	0.196	0	10.06002	521.6667
130	19.436	3.496	0.124	0.296	0	5.559475	202.5455
131	8.994	3.738	0.140	0.400	0	2.406222	546.0377
132	16.094	4.208	0.140	0.424	0	3.824153	522.037

資料 1-1

133	18.589	2.071	0.084	0.208	0	8.976442	540
134	15.420	1.192	0.116	0.204	0	12.93607	540
135	11.419	0.785	0.100	0.168	0	14.5379	553.7037
136	11.113	1.199	0.073	0.890	0	9.264701	555.283
137	9.738	1.295	0.060	0.916	0	7.52202	520.7547
138	8.078	0.502	0.060	0.360	0	16.07681	540
139	0.000	0.281	0.120	0.188	0	4.24E-08	550
140	1.340	1.529	0.128	0.872	0	0.876245	560
141	0.624	1.102	0.128	0.500	0	0.566082	540
142	2.114	0.318	0.140	0.160	0	6.658235	540
143	1.881	0.254	0.132	0.192	0	7.416462	530
144	2.030	0.240	0.128	0.212	0	8.458312	530
145	1.070	0.883	0.108	0.696	0	1.211944	530
146	1.305	0.983	0.088	0.692	0	1.327805	532.7273
147	1.366	0.340	0.100	0.524	0	4.013937	540
148	1.343	0.367	0.100	0.528	0	3.660878	554.8148
149	1.506	1.260	0.100	0.880	0	1.194832	543.7736
150	1.465	1.005	0.084	0.640	0	1.457622	542.2642
151	2.076	0.717	0.112	0.436	0	2.893896	549.6296
152	1.547	0.406	0.128	0.284	0	3.808301	530
153	1.778	0.292	0.116	0.240	0	6.097328	530
154	2.476	0.294	0.100	0.292	0	8.437489	540
155	2.183	0.689	0.112	0.804	0	3.167539	540
156	2.021	0.403	0.100	0.508	0	5.017813	540
157	1.792	0.294	0.100	0.380	0	6.091365	540
158	1.254	0.259	0.100	0.320	0	4.837819	530
159	1.065	0.889	0.100	0.644	0	1.198796	520.3774
160	0.923	1.507	0.084	0.640	0	0.612628	550
161	1.057	1.117	0.124	0.476	0	0.945527	533.8182
162	1.838	0.577	0.132	0.284	0	3.188308	540
163	2.190	0.415	0.132	0.232	0	5.278694	543.7736
164	2.064	0.315	0.100	0.224	0	6.555153	542.4528
165	1.966	0.214	0.092	0.252	0	9.201579	549.2593
166	2.472	0.513	0.080	0.580	0	4.819699	530
167	2.975	1.139	0.092	0.752	0	2.611788	530
168	2.307	0.399	0.100	0.292	0	5.778411	540
169	1.840	0.284	0.080	0.176	0	6.471923	540
170	3.205	0.394	0.104	0.176	0	8.138761	550
171	1.878	0.464	0.112	0.220	0	4.044212	540
172	2.585	0.373	0.112	0.204	0	6.934512	540
173	1.177	0.271	0.080	0.216	0	4.34739	540
174	0.518	0.203	0.112	0.216	0	2.547664	557.037
175	0.957	0.725	0.100	0.584	0	1.321022	555.5556
176	1.303	1.880	0.072	1.240	0	0.693107	544.3396
177	1.534	0.623	0.092	0.536	0	2.463127	542.8302
178	2.266	0.186	0.120	0.200	0	12.1492	548.8889
179	2.025	0.261	0.132	0.180	0	7.758019	530
180	2.607	0.548	0.140	0.300	0	4.754781	530
181	1.988	2.092	0.140	0.636	0	0.950287	530
182	2.408	0.946	0.136	0.392	0	2.546659	530
183	1.532	0.316	0.124	0.188	0	4.847614	540
184	3.027	0.310	0.100	0.284	0	9.763385	540
185	3.189	0.690	0.092	0.872	0	4.623278	540
186	3.182	0.569	0.092	0.640	0	5.591961	530.3704
187	3.507	0.573	0.080	0.692	0	6.118168	521.8519
188	2.889	0.189	0.080	0.196	0	15.25103	540
189	1.790	0.251	0.088	0.188	0	7.128588	540
190	2.591	0.657	0.100	0.400	0	3.943786	559.0566
191	1.634	1.075	0.092	0.464	0	1.5209	537.6364
192	1.869	0.547	0.092	0.316	0	3.420331	548.8889
193	2.151	0.312	0.100	0.272	0	6.901371	530
194	2.203	1.022	0.100	0.700	0	2.154542	530
195	2.497	1.639	0.100	1.124	0	1.523926	530
196	2.687	0.431	0.120	0.292	0	6.238772	540
197	2.607	1.616	0.120	0.460	0	1.61371	490
198	2.960	3.246	0.140	0.676	0	0.912069	540
199	2.497	2.614	0.140	0.576	0	0.955389	550
200	3.486	0.998	0.132	0.528	0	3.49374	559.4545
201	2.414	1.342	0.132	0.636	0	1.798514	548.6792
202	2.020	0.623	0.124	0.368	0	3.244162	556.4815
203	1.094	1.136	0.084	0.720	0	0.963089	545.4717
204	0.271	0.680	0.092	0.584	0	0.397916	543.9623
205	0.276	0.114	0.096	0.188	0	2.420462	540
206	0.272	0.141	0.080	0.284	0	1.929374	549.2593
207	0.563	0.489	0.084	0.600	0	1.151314	530
208	0.679	1.128	0.116	0.752	0	0.601974	530
209	0.646	0.648	0.140	0.544	0	0.99618	530
210	0.619	0.449	0.140	0.288	0	1.37982	540
211	0.787	0.677	0.124	0.360	0	1.16268	540
212	0.511	0.582	0.124	0.372	0	0.877688	540
213	0.265	0.436	0.120	0.368	0	0.607553	530
214	1.076	0.482	0.108	0.608	0	2.231921	530
215	1.528	0.577	0.100	0.720	0	2.646826	540
216	1.923	0.592	0.056	0.640	0	3.248858	540
217	2.140	0.450	0.084	0.544	0	4.753979	561.3208
218	1.575	1.035	0.100	0.732	0	1.521508	530
219	0.524	1.234	0.052	0.676	0	0.424874	517.1698
220	0.365	1.457	0.096	0.660	0	0.250143	577.1429
221	0.076	1.904	0.060	0.672	0	0.039781	540
222	0.941	1.089	0.112	0.552	0	0.863983	550
223	1.096	1.213	0.100	0.824	0	0.903954	540
224	1.050	0.212	0.108	0.204	0	4.949719	540
225	1.426	0.314	0.100	0.320	0	4.545699	540
226	1.733	0.307	0.084	0.324	0	5.648959	530
227	1.435	0.266	0.096	0.264	0	5.391997	530
228	1.642	1.052	0.108	0.848	0	1.560956	530
229	1.444	0.874	0.100	0.576	0	1.652228	532
230	1.160	0.574	0.124	0.336	0	2.022271	591.1111

資料 1-1

231	0.174	2.181	0.080	0.692	0	0.079787	562.0755
232	0.000	0.595	0.040	0.272	0	2.08E-08	544.1509
233	0.559	0.391	0.076	0.224	0	1.431624	555.283
234	1.179	0.828	0.128	0.580	0	1.425014	520.9434
235	1.575	0.843	0.092	0.652	0	1.867925	540
236	1.451	0.573	0.084	0.624	0	2.533093	530
237	0.484	1.206	0.076	0.816	0	0.401662	530
238	2.204	0.733	0.120	0.644	0	3.00585	530
239	0.435	0.290	0.104	0.192	0	1.500814	540
240	0.000	0.965	0.080	0.484	0	4.37E-09	570
241	0.000	2.260	0.088	0.640	0	1.13E-08	550
242	0.192	1.775	0.100	0.808	0	0.10837	540.7273

16:57	LF Amplitu	HF Amplitu	LF Peak F	HF Peak F	Mark	LF/HF	
1	0.000	21.118	0.068	0.764	0	3.8E-09	0
2	0.000	6.969	0.060	0.468	0	8.53E-09	1840.526
3	2.280	1.933	0.068	0.280	0	1.179652	510
4	6.460	0.714	0.040	0.192	0	9.041946	484.2308
5	6.741	0.681	0.056	0.368	0	9.895863	527.8431
6	3.632	0.379	0.044	0.220	0	9.574104	502.8846
7	0.790	0.264	0.060	0.224	0	2.992869	510
8	1.162	0.502	0.068	0.552	0	2.314518	510
9	0.517	0.462	0.080	0.456	0	1.117903	520
10	0.117	0.758	0.108	0.544	0	0.154066	510
11	0.000	1.774	0.044	0.676	0	8.65E-09	510
12	0.000	1.152	0.040	0.444	0	2.51E-08	500.5556
13	0.002	0.495	0.060	0.320	0	0.004723	523.5294
14	0.745	0.400	0.052	0.404	0	1.863295	510
15	1.462	0.281	0.048	0.328	0	5.2009	510
16	1.681	0.414	0.056	0.448	0	4.065189	510
17	1.405	0.468	0.076	0.488	0	2.998653	508.6538
18	1.014	0.354	0.052	0.400	0	2.863325	521.1765
19	0.317	0.351	0.080	0.348	0	0.905068	510
20	0.017	0.653	0.040	0.404	0	0.026044	490.3922
21	0.000	0.759	0.040	0.356	0	3.7E-09	530
22	0.000	0.688	0.040	0.320	0	4.09E-09	510
23	0.000	0.663	0.040	0.370	0	2.65E-09	510
24	0.656	0.494	0.076	0.320	0	1.327169	520
25	0.739	0.491	0.076	0.336	0	1.504171	510
26	0.461	0.420	0.096	0.344	0	1.097488	510
27	0.722	0.317	0.056	0.336	0	2.275943	510
28	0.133	0.307	0.064	0.320	0	0.433817	520
29	0.226	0.297	0.068	0.252	0	0.761382	520
30	0.026	0.407	0.040	0.256	0	0.063577	510
31	0.140	0.515	0.100	0.268	0	0.272615	530
32	0.729	0.559	0.100	0.268	0	1.303199	520
33	1.075	0.363	0.100	0.328	0	2.961375	510
34	1.467	0.284	0.120	0.192	0	5.170107	510
35	2.435	0.217	0.124	0.196	0	11.24202	520
36	2.342	0.568	0.084	0.600	0	4.126405	520
37	2.300	0.340	0.100	0.488	0	6.758897	520
38	2.132	0.122	0.092	0.288	0	17.4359	520
39	2.527	0.147	0.088	0.248	0	17.15488	520
40	2.776	0.297	0.080	0.256	0	9.361513	520
41	0.880	0.772	0.100	0.428	0	1.139304	520
42	2.092	0.724	0.116	0.412	0	2.89099	510.3704
43	2.458	0.260	0.084	0.172	0	9.459712	520
44	1.729	0.236	0.140	0.172	0	7.337769	506.1538
45	0.884	0.203	0.088	0.180	0	4.350798	520
46	0.188	0.182	0.076	0.204	0	1.029686	520
47	0.036	0.165	0.068	0.212	0	0.218934	520
48	0.013	0.183	0.068	0.220	0	0.06846	509.0385
49	0.000	0.337	0.060	0.320	0	3.54E-09	520
50	0.000	0.414	0.060	0.340	0	4.92E-09	520
51	0.000	1.689	0.060	0.776	0	7.06E-10	540
52	0.311	0.907	0.092	0.488	0	0.343194	520
53	0.438	0.444	0.092	0.380	0	0.987422	520
54	1.286	0.348	0.084	0.360	0	3.69188	520
55	1.676	0.384	0.084	0.500	0	4.371352	520
56	1.710	0.640	0.112	0.824	0	2.672065	520
57	1.952	0.447	0.092	0.464	0	4.36305	510
58	1.920	0.857	0.108	1.092	0	2.239342	510
59	1.777	0.263	0.132	0.324	0	6.760994	520
60	2.170	0.265	0.136	0.316	0	8.190378	520
61	1.836	0.886	0.136	0.456	0	2.072166	540
62	1.595	1.574	0.140	0.600	0	1.013483	510
63	2.089	0.596	0.140	0.336	0	3.506238	510
64	2.274	0.322	0.132	0.248	0	7.067435	520.1961
65	1.815	0.246	0.136	0.212	0	7.381252	500.7692
66	1.679	0.678	0.096	0.444	0	2.477152	538.4615
67	1.052	0.698	0.100	0.420	0	1.507331	502.1154
68	1.463	0.866	0.080	0.560	0	1.689472	520
69	2.040	0.472	0.080	0.468	0	4.325104	514.1509
70	2.283	0.332	0.104	0.288	0	6.868283	520
71	2.405	0.718	0.092	0.412	0	3.34906	520
72	3.047	0.751	0.116	0.392	0	4.058622	514.0741
73	2.664	0.292	0.116	0.188	0	9.110923	520
74	3.054	0.295	0.124	0.180	0	10.35087	520
75	2.905	0.257	0.100	0.196	0	11.29882	521.5686
76	2.849	0.148	0.084	0.212	0	19.24849	520
77	2.897	0.118	0.080	0.200	0	24.53913	520
78	2.388	0.115	0.084	0.200	0	20.7085	520
79	2.133	0.159	0.092	0.196	0	13.45193	520

資料 1-1

79	2.878	0.287	0.080	0.236	0	10.04345	520
80	3.085	0.487	0.092	0.260	0	6.329948	540
81	2.882	0.760	0.116	0.412	0	3.791183	520
82	3.368	0.249	0.100	0.160	0	13.52272	520
83	2.579	0.170	0.084	0.192	0	15.13635	520
84	2.185	0.139	0.096	0.208	0	15.67617	520
85	2.431	0.093	0.096	0.196	0	26.14032	520
86	2.262	0.041	0.080	0.276	0	55.6289	520
87	1.999	0.095	0.096	0.200	0	21.04648	520
88	1.973	0.195	0.112	0.228	0	10.1278	520
89	0.963	0.610	0.120	0.360	0	1.577159	520
90	0.943	1.093	0.140	0.444	0	0.862947	529.0196
91	1.135	0.687	0.136	0.348	0	1.652435	506.2963
92	1.666	0.277	0.128	0.248	0	6.009752	520
93	1.502	0.130	0.120	0.180	0	11.58231	520
94	1.690	0.086	0.104	0.184	0	19.6584	520
95	1.729	0.006	0.096	0.376	0	298.1766	520
96	1.806	0.007	0.088	0.368	0	241.3331	520
97	2.009	0.082	0.100	0.216	0	24.47828	520
98	2.081	0.144	0.124	0.196	0	14.46838	520
99	2.082	0.239	0.112	0.204	0	8.698138	520
100	1.547	0.527	0.140	0.348	0	2.932483	558.8889
101	1.128	1.192	0.140	0.628	0	0.946798	520
102	2.477	0.331	0.116	0.248	0	7.476187	520
103	2.099	0.186	0.100	0.188	0	11.25976	520
104	2.495	0.128	0.100	0.192	0	19.52577	520
105	2.733	0.015	0.100	0.590	0	188.0312	520
106	2.726	0.011	0.112	0.368	0	242.2329	520
107	2.963	0.094	0.096	0.276	0	31.59332	520
108	3.158	0.215	0.108	0.208	0	14.66121	520
109	2.442	0.322	0.124	0.204	0	7.592934	520
110	2.513	0.639	0.132	0.328	0	3.930271	540
111	1.472	0.873	0.128	0.356	0	1.686333	520
112	2.178	0.593	0.128	0.348	0	3.671635	520
113	1.867	0.443	0.100	0.396	0	4.211227	520
114	1.490	0.481	0.112	0.552	0	3.09955	511.6981
115	1.579	0.504	0.100	0.512	0	3.133467	520
116	1.562	0.476	0.080	0.508	0	3.283528	513.3962
117	1.488	0.447	0.108	0.464	0	3.327266	520
118	1.772	0.458	0.132	0.436	0	3.869061	515.0943
119	1.609	0.497	0.136	0.264	0	3.23482	520
120	0.691	1.025	0.092	0.384	0	0.673899	520
121	1.599	1.207	0.140	0.460	0	1.325427	515.0909
122	1.855	0.533	0.140	0.256	0	3.482405	520
123	2.178	0.295	0.136	0.196	0	7.380544	520
124	1.808	0.229	0.104	0.232	0	7.90034	520
125	1.646	0.435	0.116	0.436	0	3.780949	520
126	1.938	0.330	0.100	0.364	0	5.866649	520
127	1.788	0.502	0.100	0.556	0	3.561813	530
128	1.531	0.672	0.100	0.664	0	2.277757	520
129	1.947	0.766	0.080	0.764	0	2.540387	520
130	1.908	1.149	0.080	0.660	0	1.66125	540
131	1.813	1.173	0.080	0.672	0	1.54536	520
132	1.796	0.721	0.080	0.644	0	2.491077	520
133	1.376	0.628	0.088	0.640	0	2.190584	530
134	1.488	0.624	0.096	0.640	0	2.384293	520
135	1.861	0.620	0.100	0.616	0	3.001497	520
136	2.169	0.378	0.087	0.423	0	5.733567	511.1321
137	2.431	0.472	0.100	0.456	0	5.147326	520
138	2.628	0.383	0.124	0.256	0	6.863289	512.8302
139	2.508	0.579	0.132	0.260	0	4.333027	520
140	2.983	1.430	0.140	0.532	0	2.085637	520
141	3.115	0.762	0.140	0.372	0	4.085147	508.5455
142	3.193	0.293	0.124	0.240	0	10.90493	516.6038
143	2.987	0.497	0.124	0.468	0	6.010294	530
144	3.036	0.464	0.120	0.460	0	6.548816	520
145	3.050	0.296	0.116	0.324	0	10.289	520
146	3.069	0.313	0.116	0.320	0	9.812929	539.8113
147	3.068	0.596	0.120	0.584	0	5.143611	520
148	2.674	0.300	0.116	0.280	0	8.905274	530
149	3.156	0.323	0.116	0.248	0	9.769591	530
150	2.395	1.432	0.132	0.576	0	1.671995	550
151	2.396	1.137	0.132	0.488	0	2.106806	520
152	2.009	0.422	0.112	0.268	0	4.761074	530

	LF Amplit	HF Amplit	LF Peak	F HF Peak	F Mark	LF/HF	
18:06	0.000	22.041	0.060	0.796	0	2.12E-09	0
1	7.014	3.376	0.088	0.208	0	2.077441	450
2	28.848	1.901	0.068	0.216	0	15.17854	450
3	30.939	0.605	0.072	0.384	0	51.17191	412.2727
4	28.172	1.054	0.064	0.564	0	26.73533	417.9545
5	25.241	1.302	0.048	0.672	0	19.38878	479.1304
6	18.568	0.949	0.052	0.548	0	19.56046	405
7	7.250	1.052	0.060	0.596	0	6.887943	475
8	1.898	0.475	0.068	0.360	0	3.999248	473.0435
9	0.000	0.611	0.060	0.256	0	5.33E-08	591.0204
10	0.000	2.644	0.060	0.764	0	1.23E-08	460
11	0.000	1.243	0.060	0.596	0	1.48E-08	404.0909
12	0.000	0.534	0.060	0.384	0	1.55E-08	450
13	0.166	0.201	0.084	0.208	0	0.823702	436.6667
14	0.000	0.590	0.040	0.640	0	1.42E-07	450
15	0.078	0.492	0.040	0.648	0	0.158243	497.8261
16	0.012	1.012	0.060	0.888	0	0.011942	476.7391

資料 1- 1

17	0.000	0.998	0.040	0.888	0	3.05E-08	464.8889
18	0.000	0.715	0.040	0.560	0	3.8E-08	472.3913
19	0.000	0.623	0.040	0.536	0	6.47E-08	480.2174
20	0.000	0.279	0.040	0.264	0	1.16E-07	431.5556
21	0.000	0.672	0.040	0.504	0	3.69E-08	440
22	0.000	1.347	0.040	0.665	0	1.75E-08	473.6957
23	2.118	0.730	0.044	0.464	0	2.901102	417.9545
24	2.946	0.554	0.052	0.484	0	5.314982	450
25	3.281	0.351	0.056	0.420	0	9.341111	467.1111
26	3.793	0.500	0.056	0.464	0	7.581102	435.3333
27	3.885	1.015	0.056	0.612	0	3.826612	462.6667
28	2.649	1.077	0.064	0.688	0	2.459155	450
29	2.605	0.316	0.072	0.248	0	8.246426	441.9565
30	3.523	0.399	0.080	0.228	0	8.838933	433.3333
31	3.219	0.525	0.104	0.280	0	6.13757	489.1304
32	2.757	0.913	0.100	0.488	0	3.020743	494.6609
33	1.579	1.594	0.080	0.764	0	0.990576	460
34	1.229	1.165	0.072	0.596	0	1.054587	431.3333
35	1.061	0.682	0.064	0.768	0	1.555976	450
36	1.177	0.590	0.080	0.740	0	1.993886	474.3478
37	1.622	0.344	0.056	0.364	0	4.714504	450
38	0.099	0.220	0.076	0.196	0	0.447408	398.6364
39	0.000	0.941	0.040	0.584	0	2.11E-09	460
40	0.000	0.505	0.040	0.300	0	3.93E-09	460
41	0.000	0.622	0.040	0.404	0	1.09E-08	410.4545
42	0.000	1.154	0.040	0.640	0	5.88E-09	472.3913
43	0.375	0.788	0.052	0.856	0	0.475345	429.3333
44	1.455	0.912	0.052	1.220	0	1.595335	478.4783
45	1.531	0.558	0.052	0.640	0	2.743755	460
46	0.965	0.611	0.064	0.748	0	1.578826	474.7826
47	0.587	0.600	0.080	0.740	0	0.978201	460
48	0.891	0.565	0.088	0.640	0	1.576141	480.8696
49	1.478	0.572	0.064	0.708	0	2.585269	392.6667
50	1.285	1.223	0.060	0.548	0	1.051262	467.5556
51	0.840	2.044	0.072	0.668	0	0.411087	460
52	1.661	1.365	0.060	0.672	0	1.216379	413.1818
53	2.749	1.069	0.060	0.876	0	2.570899	428.8889
54	3.136	0.531	0.060	0.656	0	5.90327	450
55	3.367	0.545	0.064	0.472	0	6.181125	405.9091
56	3.378	0.965	0.072	0.552	0	3.500937	489.1304
57	3.285	1.305	0.060	0.764	0	2.516577	472.3913
58	3.019	0.734	0.060	0.524	0	4.110855	398.6364
59	0.834	0.397	0.140	0.200	0	2.100225	413.5556
60	1.638	0.570	0.132	0.268	0	2.870967	460
61	1.058	0.504	0.124	0.232	0	2.098967	435.3333
62	0.936	0.386	0.136	0.228	0	2.425337	450
63	0.378	0.283	0.100	0.236	0	1.338265	429.3333
64	0.276	0.332	0.108	0.424	0	0.830997	478.4783
65	0.066	0.535	0.108	0.680	0	0.123546	476.5217
66	0.169	0.753	0.128	1.012	0	0.224803	474.5652
67	1.259	0.619	0.072	0.712	0	2.035129	437.3333
68	1.040	0.470	0.124	0.432	0	2.215298	429.1111
69	1.835	0.250	0.128	0.200	0	7.331724	393.3333
70	0.760	0.983	0.124	0.424	0	0.77246	494.3478
71	0.780	1.514	0.112	0.508	0	0.514734	434.8889
72	0.990	1.105	0.120	0.500	0	0.895326	450
73	2.075	0.538	0.124	0.556	0	3.853395	471.1111
74	1.470	0.948	0.108	0.664	0	1.550933	478.4783
75	0.812	0.884	0.112	0.692	0	0.918119	450
76	1.027	0.509	0.100	0.672	0	2.019797	474.3478
77	0.475	0.555	0.096	0.592	0	0.856036	450
78	0.054	0.230	0.096	0.284	0	0.234204	450
79	0.000	0.326	0.100	0.284	0	4.3E-09	414
80	0.000	0.942	0.100	0.552	0	8.07E-09	466.2222
81	0.231	1.493	0.124	0.672	0	0.154956	473.6957
82	0.000	0.767	0.100	0.500	0	0	417.9545
83	0.640	0.599	0.116	0.396	0	1.068287	479.1304
84	0.345	0.570	0.132	0.412	0	0.606012	450
85	0.000	0.358	0.140	0.396	0	1.19E-07	450
86	0.000	0.345	0.140	0.508	0	5.34E-08	472.8261
87	0.727	0.652	0.116	0.672	0	1.11483	460
88	0.126	0.802	0.136	0.664	0	0.156622	401.3636
89	1.848	1.072	0.092	0.644	0	1.724028	416.2222
90	2.368	0.629	0.060	0.360	0	3.762508	460
91	0.141	0.502	0.136	0.304	0	0.279888	436.6667
92	1.625	0.271	0.076	0.212	0	6.00677	481.087
93	1.738	0.178	0.060	0.176	0	9.774069	430.6667
94	1.315	0.543	0.076	0.512	0	2.422046	477.1739
95	0.241	0.518	0.128	0.536	0	0.465748	475.2174
96	0.334	0.513	0.128	0.612	0	0.651121	473.2609
97	0.559	0.390	0.132	0.400	0	1.433368	450
98	1.113	0.279	0.076	0.212	0	3.991085	497.8261
99	0.778	0.585	0.060	0.316	0	1.328605	426.5217
100	0.534	1.843	0.104	0.612	0	0.289934	424.3182
101	0.017	1.887	0.100	0.688	0	0.009232	473.0435
102	0.259	0.947	0.104	0.564	0	0.272871	460
103	1.544	1.295	0.060	0.688	0	1.192264	401.3636
104	2.463	1.134	0.060	0.640	0	2.171737	493.4783
105	2.982	1.289	0.060	0.664	0	2.313723	435.3333
106	3.212	0.903	0.080	0.556	0	3.556042	450
107	3.369	0.305	0.096	0.276	0	11.064	450
108	3.294	0.308	0.092	0.292	0	10.68579	478.2609
109	4.218	0.414	0.088	0.268	0	10.1771	427.3913
110	4.371	0.992	0.100	0.444	0	4.40492	434.8889
111	4.366	0.840	0.096	0.376	0	5.199989	436.8889
112	4.955	0.413	0.080	0.340	0	12.00586	450
113	4.196	0.533	0.080	0.472	0	7.875977	478.913
114	4.268	0.581	0.080	0.644	0	7.341235	432.8889

資料 1-1

115	5.155	0.640	0.080	0.620	0	8.056491	465.1111
116	5.208	0.959	0.080	0.640	0	5.430187	472.6087
117	4.826	0.773	0.100	0.580	0	6.247129	450
118	4.836	0.341	0.080	0.176	0	14.17478	450
119	2.980	0.460	0.068	0.220	0	6.472119	443.913
120	1.378	0.604	0.060	0.272	0	2.282807	460
121	0.440	0.587	0.064	0.268	0	0.749253	437.1111
122	0.191	0.449	0.088	0.276	0	0.426364	460
123	0.005	0.284	0.100	0.252	0	0.018711	460
124	0.099	0.190	0.100	0.212	0	0.524202	460
125	0.125	0.158	0.104	0.204	0	0.790315	460
126	0.318	0.153	0.116	0.180	0	2.084031	460
127	0.000	0.153	0.080	0.224	0	4.71E-08	438
128	0.000	0.502	0.080	0.520	0	5.94E-09	480
129	0.000	0.486	0.064	0.400	0	6.94E-09	423.913
130	0.000	1.360	0.060	0.596	0	0	450
131	0.040	1.481	0.076	0.596	0	0.027197	474.5652
132	0.443	0.382	0.108	0.284	0	1.159462	472.6087
133	1.950	0.189	0.132	0.200	0	10.3409	480.4348
134	1.723	0.154	0.104	0.164	0	11.16446	431.3333
135	1.760	0.622	0.108	0.764	0	2.827832	433.3333
136	1.583	0.836	0.100	1.187	0	1.894429	450
137	1.614	0.695	0.100	0.660	0	2.321984	460
138	1.590	1.019	0.100	0.656	0	1.560955	480.2174
139	1.205	0.846	0.084	0.668	0	1.424888	413.1111
140	1.095	0.916	0.100	0.556	0	1.195551	450
141	0.317	0.525	0.080	0.320	0	0.60475	464.4444
142	0.104	0.819	0.060	0.608	0	0.127334	395
143	1.590	1.956	0.064	1.296	0	0.812834	419.7727
144	2.657	1.193	0.064	1.000	0	2.226878	450
145	2.717	0.338	0.076	0.512	0	8.039638	465.3333
146	2.317	0.568	0.072	0.672	0	4.078793	450
147	1.859	0.276	0.080	0.324	0	6.740181	470.6667
148	0.580	0.310	0.084	0.276	0	1.870864	450
149	0.000	0.387	0.060	0.308	0	1.49E-08	418
150	0.000	1.192	0.060	0.584	0	4E-09	425.6818
151	0.628	1.224	0.108	0.640	0	0.513455	472
152	1.445	0.951	0.116	0.668	0	1.519521	479.3478
153	0.823	0.798	0.092	0.552	0	1.031735	467.5556
154	0.728	0.644	0.096	0.444	0	1.130664	434.8889
155	1.162	0.669	0.060	0.464	0	1.735978	450
156	1.613	0.353	0.076	0.380	0	4.567461	450
157	1.544	0.320	0.104	0.464	0	4.816913	478.4783
158	1.971	0.592	0.100	0.640	0	3.330142	433.3333
159	2.827	0.686	0.100	0.600	0	4.11901	489.1304
160	2.540	1.561	0.128	0.764	0	1.627664	516.875
161	2.448	1.487	0.100	0.640	0	1.646293	480.6522
162	1.811	0.492	0.100	0.404	0	3.682792	450
163	1.985	0.277	0.100	0.292	0	7.173175	476.5217
164	2.737	0.594	0.100	0.672	0	4.606824	435.3333
165	3.101	0.659	0.092	0.800	0	4.704586	450
166	3.146	0.564	0.080	0.700	0	5.578708	450
167	2.639	0.424	0.088	0.460	0	6.224776	478.2609
168	2.376	0.518	0.084	0.632	0	4.590044	460
169	2.809	0.414	0.072	0.452	0	6.787198	435.3333
170	2.959	0.846	0.072	0.608	0	3.497786	482.5532
171	1.279	0.553	0.080	0.456	0	2.313036	460
172	2.734	0.226	0.100	0.368	0	12.09532	460
173	1.938	0.188	0.076	0.308	0	10.29168	432.2222
174	0.509	0.725	0.088	0.884	0	0.702032	434.2222
175	1.211	0.152	0.076	0.176	0	7.981197	473.6957
176	1.410	0.544	0.084	0.716	0	2.593492	428
177	1.297	0.818	0.108	1.096	0	1.584687	479.7826
178	1.210	0.574	0.120	0.640	0	2.106195	460
179	1.610	0.420	0.080	0.504	0	3.834116	476.087
180	0.636	0.564	0.092	0.452	0	1.127423	484.0426
181	0.000	1.050	0.040	0.656	0	5.35E-09	450
182	0.000	0.567	0.040	0.412	0	1.69E-08	429.3333
183	0.000	0.483	0.040	0.628	0	3.15E-08	450
184	0.000	0.453	0.040	0.412	0	2.99E-08	460
185	0.000	0.555	0.040	0.532	0	2.1E-08	435.3333
186	0.000	0.182	0.040	0.208	0	4.64E-08	450
187	0.000	0.182	0.040	0.176	0	2.68E-08	500.4348
188	0.000	0.773	0.040	0.580	0	7.27E-09	431.7778
189	0.000	0.828	0.040	0.548	0	1.27E-08	466.2222
190	0.000	1.466	0.040	0.648	0	6.55E-09	520.625
191	0.000	1.733	0.040	0.592	0	3.24E-09	417.5
192	0.288	0.760	0.056	0.380	0	0.379395	450
193	0.884	0.352	0.068	0.280	0	2.514375	450
194	0.199	0.283	0.040	0.248	0	0.704142	450
195	0.186	0.326	0.064	0.296	0	0.571667	440
196	0.000	0.258	0.040	0.188	0	0	470.2222
197	0.846	0.317	0.096	0.268	0	2.668057	440
198	1.573	0.408	0.104	0.440	0	3.857772	465.1111
199	0.342	0.545	0.060	0.524	0	0.627655	440
200	0.000	0.818	0.040	0.552	0	2.61E-08	419.5455
201	0.000	0.839	0.040	0.536	0	1.62E-08	393.7209
202	0.000	1.201	0.060	0.824	0	7.67E-09	440
203	0.125	0.194	0.076	0.188	0	0.643747	440
204	0.000	0.183	0.060	0.188	0	0	420.2273
205	0.041	0.516	0.072	0.664	0	0.080053	440
206	0.059	0.485	0.060	0.552	0	0.121449	464.4444
207	0.102	0.359	0.048	0.368	0	0.283025	440
208	0.000	0.252	0.040	0.192	0	3.15E-08	420.6818
209	0.106	0.290	0.080	0.180	0	0.364708	440
210	0.345	0.365	0.100	0.172	0	0.943532	511.4894
211	0.204	1.098	0.080	0.448	0	0.185698	417.7273
212	1.091	0.362	0.080	0.180	0	3.012545	440

資料 1-1

213	1.111	0.369	0.120	0.188	0	3.014218	440
214	0.147	0.316	0.072	0.192	0	0.46606	425.6818
215	0.451	0.262	0.068	0.200	0	1.723509	417.9545
216	0.728	0.315	0.072	0.288	0	2.312479	469.3333
217	1.355	0.360	0.096	0.296	0	3.761968	422.9545
218	1.599	0.296	0.104	0.216	0	5.410637	425.4545
219	2.399	0.365	0.080	0.228	0	6.579401	428
220	2.817	0.407	0.128	0.220	0	6.929998	499.5652
221	1.284	0.868	0.120	0.476	0	1.479619	450
222	2.197	0.482	0.100	0.420	0	4.562309	450
223	1.989	0.157	0.088	0.236	0	12.65657	450
224	1.515	0.462	0.068	0.468	0	3.280882	429.1111

0:51	LF Amplitu	HF Amplitu	LF Peak F	HF Peak F	Mark	LF/HF	
	1.037	17.295	0.068	0.604	0	0.059986	0
1	0.894	19.673	0.072	0.728	0	0.045433	420
2	24.869	3.094	0.072	0.184	0	8.037053	440
3	36.790	1.359	0.068	0.296	0	27.06327	440
4	37.826	0.787	0.072	0.424	0	48.08419	467.1429
5	31.954	1.185	0.072	0.752	0	26.96472	436.9048
6	29.979	0.672	0.048	0.640	0	44.59915	420
7	22.978	0.192	0.044	0.220	0	119.5686	430
8	5.507	0.217	0.072	0.252	0	25.36575	430
9	0.000	0.581	0.060	0.328	0	3.51E-07	449.5349
10	0.000	1.184	0.060	0.464	0	5.58E-08	406.9767
11	0.000	1.516	0.060	0.632	0	6.12E-08	430
12	0.000	0.670	0.060	0.456	0	8.51E-08	430
13	0.037	0.979	0.076	0.700	0	0.037641	420
14	0.811	1.154	0.080	0.968	0	0.702712	430
15	0.000	0.528	0.040	0.660	0	9.52E-08	430
16	0.699	0.504	0.072	0.640	0	1.386061	420
17	0.066	0.669	0.040	0.764	0	0.098951	414.4186
18	0.000	1.332	0.040	0.912	0	7E-08	440
19	0.000	0.438	0.040	0.320	0	3.14E-08	420
20	0.000	0.862	0.040	0.508	0	2.23E-08	450
21	0.000	1.514	0.040	0.780	0	1.27E-08	396
22	0.000	1.462	0.040	0.870	0	1.3E-08	418.4091
23	0.026	1.284	0.060	0.696	0	0.020379	424.7727
24	0.423	0.793	0.056	0.620	0	0.533788	430
25	0.834	0.507	0.092	0.656	0	1.644299	440
26	1.118	1.604	0.068	1.296	0	0.697138	430
27	1.183	0.804	0.100	0.924	0	1.472328	430
28	0.947	0.333	0.124	0.536	0	2.84279	407.6744
29	1.167	1.396	0.112	1.096	0	0.836088	424.7727
30	1.141	0.695	0.128	0.444	0	1.642474	430
31	1.098	1.318	0.132	0.588	0	0.833046	440
32	1.930	1.078	0.140	0.740	0	1.790325	430
33	1.631	0.475	0.140	0.380	0	3.431775	411.3953
34	1.664	0.177	0.112	0.192	0	9.380253	430
35	1.337	0.170	0.088	0.252	0	7.874418	430
36	1.220	0.147	0.092	0.252	0	8.326333	430
37	0.836	0.290	0.100	0.488	0	2.883108	440
38	0.798	1.534	0.080	1.172	0	0.520441	430
39	0.191	0.679	0.080	0.624	0	0.281181	411.3953
40	0.000	0.897	0.040	0.624	0	7.83E-10	430
41	0.000	1.288	0.040	0.640	0	2.41E-09	444.8837
42	0.000	1.110	0.040	0.780	0	8.95E-10	420
43	0.000	1.117	0.040	0.860	0	1.78E-09	440
44	0.000	0.782	0.040	0.640	0	3.81E-09	430
45	0.075	0.773	0.056	0.596	0	0.097563	430
46	0.151	0.753	0.044	0.508	0	0.200902	440
47	0.331	1.128	0.068	0.660	0	0.293758	430
48	0.505	1.215	0.116	0.968	0	0.41587	430
49	0.307	0.258	0.140	0.272	0	1.19207	430
50	0.710	0.512	0.108	0.336	0	1.387223	450
51	0.734	1.643	0.140	0.800	0	0.446479	400
52	1.514	1.702	0.140	1.212	0	0.889618	419.7727
53	1.897	0.329	0.112	0.416	0	5.760254	415.814
54	1.837	0.380	0.112	0.500	0	4.827716	430
55	2.024	0.524	0.100	0.640	0	3.85973	430
56	1.475	0.676	0.108	0.960	0	2.182856	430
57	1.683	0.510	0.104	0.628	0	3.30047	412.093
58	1.750	0.506	0.112	0.612	0	3.455766	430
59	0.353	0.353	0.112	0.260	0	0.999054	435.2381
60	0.560	0.590	0.116	0.296	0	0.947924	450
61	0.221	1.390	0.092	0.532	0	0.159185	430
62	0.387	0.553	0.120	0.288	0	0.700807	420
63	1.034	0.757	0.128	0.472	0	1.365252	420
64	1.704	1.133	0.104	0.732	0	1.50352	420
65	1.370	1.239	0.108	0.712	0	1.105087	435.4762
66	0.607	1.218	0.124	0.680	0	0.498027	440
67	1.689	0.777	0.080	0.640	0	2.172836	430
68	0.857	0.448	0.108	0.520	0	1.914497	440
69	1.293	0.904	0.092	0.736	0	1.429857	404.0909
70	1.851	0.915	0.080	0.500	0	2.023338	430
71	0.481	1.237	0.100	0.508	0	0.388577	422.4444
72	1.371	0.607	0.088	0.360	0	2.259912	430
73	1.977	0.318	0.080	0.296	0	6.216175	430
74	1.556	0.438	0.092	0.468	0	3.549541	430
75	1.144	0.849	0.108	0.588	0	1.346729	447.2093
76	1.644	1.030	0.096	0.640	0	1.596413	430
77	1.838	0.696	0.084	0.668	0	2.640149	430
78	1.985	0.151	0.116	0.188	0	13.16469	430
79	1.570	1.456	0.140	1.088	0	1.078403	430
80	1.892	0.682	0.136	0.460	0	2.773956	450

資料 1-1

81	1.729	1.179	0.140	0.544	0	1.466941	434
82	1.991	1.430	0.140	0.924	0	1.391964	440.7143
83	1.580	0.787	0.124	0.700	0	2.006727	430
84	1.633	0.275	0.120	0.388	0	5.929306	420
85	1.486	0.424	0.100	0.508	0	3.502636	430
86	1.435	0.289	0.088	0.396	0	4.967473	430
87	1.412	0.443	0.100	0.552	0	3.188622	430
88	1.134	0.551	0.116	0.688	0	2.057516	450.2326
89	0.677	0.759	0.112	0.708	0	0.892664	434.0476
90	0.652	1.303	0.108	0.824	0	0.500823	420
91	0.000	1.379	0.060	0.640	0	2.09E-09	430
92	0.974	0.476	0.124	0.392	0	2.044693	430
93	0.979	0.344	0.088	0.384	0	2.841271	413.2558
94	2.253	0.397	0.068	0.460	0	5.675922	410
95	2.073	0.437	0.080	0.544	0	4.740298	430
96	1.729	0.609	0.092	0.768	0	2.838602	420
97	0.660	0.803	0.120	0.676	0	0.821958	420
98	0.555	1.053	0.124	0.764	0	0.527134	430
99	0.402	0.275	0.104	0.324	0	1.461833	413.0233
100	0.484	0.605	0.108	0.364	0	0.80041	430
101	0.000	1.665	0.068	0.596	0	2.8E-09	437.5556
102	0.360	1.253	0.112	0.584	0	0.287328	420
103	1.091	0.951	0.140	0.584	0	1.147197	430
104	0.705	0.812	0.116	0.552	0	0.867709	440
105	0.076	0.332	0.088	0.352	0	0.227885	430
106	0.629	0.507	0.092	0.444	0	1.239255	449.0698
107	0.374	0.515	0.100	0.428	0	0.726216	440
108	0.372	0.475	0.116	0.456	0	0.783213	445.1163
109	0.000	0.205	0.132	0.176	0	6.18E-08	430
110	0.000	0.336	0.140	0.224	0	3.55E-08	460
111	0.000	1.390	0.140	0.588	0	0	440
112	0.000	0.503	0.140	0.264	0	2.37E-08	430
113	0.000	0.463	0.140	0.316	0	7.72E-08	449.3023
114	0.335	0.597	0.132	0.380	0	0.562268	430
115	0.000	0.651	0.140	0.432	0	3.51E-08	445.3488
116	0.082	0.762	0.140	0.564	0	0.107925	420
117	0.000	1.147	0.140	0.796	0	3.05E-08	440
118	0.000	1.183	0.140	0.692	0	1.72E-08	420
119	0.086	1.435	0.132	0.828	0	0.059736	420
120	0.000	1.227	0.120	0.640	0	1.72E-09	420
121	0.000	1.333	0.112	0.588	0	1.49E-09	410.4545
122	0.000	0.619	0.100	0.432	0	5.56E-09	430
123	0.000	0.409	0.100	0.472	0	1.86E-08	420
124	0.099	0.388	0.104	0.476	0	0.255585	430
125	0.604	0.348	0.104	0.464	0	1.734122	411.1628
126	1.463	0.509	0.100	0.600	0	2.876762	430
127	0.709	0.507	0.124	0.544	0	1.399242	430
128	0.892	0.692	0.124	0.560	0	1.290059	420
129	1.271	0.870	0.124	0.564	0	1.461496	430
130	1.871	0.793	0.096	0.444	0	2.358538	450
131	1.308	0.967	0.100	0.436	0	1.352985	415.3333
132	2.118	0.617	0.108	0.400	0	3.433716	451.3953
133	3.019	0.425	0.100	0.568	0	7.112205	430
134	2.071	0.682	0.104	0.844	0	3.036497	430
135	1.936	0.440	0.108	0.524	0	4.40086	430
136	1.028	0.408	0.127	0.507	0	2.520835	430
137	1.682	0.505	0.120	0.612	0	3.332298	430
138	1.845	0.406	0.132	0.456	0	4.542756	450
139	1.935	0.512	0.120	0.624	0	3.781341	430
140	1.248	0.917	0.124	0.984	0	1.361278	424.3182
141	1.160	1.004	0.140	0.720	0	1.155319	430
142	1.054	0.498	0.120	0.456	0	2.116694	430
143	0.731	0.257	0.136	0.296	0	2.848338	430
144	1.056	0.483	0.104	0.552	0	2.186619	430
145	0.910	0.393	0.084	0.436	0	2.31459	451.3953
146	0.695	0.642	0.088	0.464	0	1.082132	415.3488
147	0.566	0.847	0.100	0.504	0	0.668651	440
148	0.388	0.639	0.092	0.464	0	0.607962	430
149	0.787	0.534	0.104	0.492	0	1.472135	430
150	0.705	0.606	0.128	0.416	0	1.164324	450
151	0.763	1.054	0.088	0.584	0	0.723688	411.7778
152	0.851	0.346	0.100	0.316	0	2.45957	406.7442
153	1.025	0.564	0.108	0.492	0	1.817359	430
154	2.968	0.989	0.080	0.640	0	3.001321	440
155	3.225	0.592	0.084	0.600	0	5.446765	430
156	3.538	0.910	0.092	0.888	0	3.887025	440
157	3.812	1.475	0.080	1.164	0	2.583584	420.6818
158	3.171	0.186	0.096	0.196	0	17.06097	406.7442
159	1.648	0.232	0.116	0.204	0	7.117897	430
160	2.825	0.362	0.124	0.276	0	7.802197	430
161	2.371	0.478	0.140	0.304	0	4.964003	440
162	2.705	0.431	0.140	0.316	0	6.271627	430
163	1.980	0.244	0.132	0.212	0	8.117083	448.8372
164	2.373	0.898	0.132	0.780	0	2.643508	430
165	1.772	0.684	0.108	0.544	0	2.591634	430
166	1.746	0.408	0.096	0.400	0	4.273396	440
167	1.196	0.493	0.040	0.428	0	2.42771	440
168	1.665	0.539	0.088	0.428	0	3.087626	430
169	1.899	0.515	0.100	0.352	0	3.684309	430
170	1.580	0.683	0.112	0.360	0	2.312692	430
171	1.431	0.803	0.100	0.360	0	1.781243	424.2222
172	1.058	0.483	0.092	0.284	0	2.189821	430
173	1.852	0.339	0.080	0.288	0	5.465825	430
174	2.087	0.343	0.080	0.392	0	6.081619	430
175	2.174	0.359	0.080	0.460	0	6.063044	430
176	2.122	0.382	0.100	0.508	0	5.554132	410.4651
177	1.975	0.843	0.100	0.676	0	2.342191	440
178	2.027	0.354	0.124	0.316	0	5.719707	430

資料 1-1

179	1.502	0.303	0.136	0.364	0	4.964058	440
180	0.823	0.853	0.120	0.584	0	0.964448	460
181	0.034	1.653	0.060	0.640	0	0.020777	430
182	0.263	0.745	0.100	0.404	0	0.353148	447.907
183	0.669	0.297	0.140	0.264	0	2.253241	430
184	0.441	0.306	0.136	0.340	0	1.444481	426.3636
185	0.017	0.452	0.076	0.360	0	0.038342	447.2093
186	0.000	0.452	0.060	0.348	0	0	440
187	0.000	0.420	0.060	0.460	0	1.21E-08	430
188	0.000	0.227	0.060	0.212	0	1.05E-08	430
189	0.000	0.274	0.060	0.212	0	0	449.0698
190	0.048	0.407	0.064	0.256	0	0.116602	418.4091
191	0.019	1.048	0.060	0.512	0	0.017978	419.5652
192	1.395	0.499	0.056	0.328	0	2.793404	440
193	2.214	0.657	0.056	0.532	0	3.367284	430
194	2.019	0.314	0.084	0.372	0	6.424452	430
195	1.974	0.541	0.064	0.700	0	3.647297	430
196	1.714	0.484	0.084	0.568	0	3.542917	430
197	1.824	0.215	0.096	0.268	0	8.484696	452.7907
198	1.973	0.412	0.116	0.480	0	4.783941	430
199	1.269	0.403	0.124	0.472	0	3.151628	430
200	1.719	0.374	0.132	0.320	0	4.594839	450
201	1.287	0.985	0.124	0.704	0	1.30737	430
202	1.645	0.742	0.140	0.596	0	2.215482	430
203	1.353	0.219	0.136	0.264	0	6.165288	419.3182
204	1.670	0.163	0.120	0.208	0	10.2282	430
205	1.553	0.156	0.092	0.180	0	9.964255	430
206	1.062	0.347	0.092	0.488	0	3.061796	430
207	0.894	0.472	0.100	0.560	0	1.895058	430
208	0.606	0.289	0.100	0.344	0	2.099484	412.7907
209	0.449	0.746	0.100	0.560	0	0.602265	440
210	0.279	0.894	0.104	0.400	0	0.312082	430
211	0.000	1.097	0.040	0.444	0	0	434.4444
212	0.781	0.813	0.100	0.496	0	0.960539	420
213	0.903	0.520	0.060	0.468	0	1.735981	440
214	2.342	1.213	0.100	1.012	0	1.930875	430
215	2.521	0.549	0.084	0.664	0	4.59637	410.4651
216	1.956	0.559	0.068	0.640	0	3.496934	430
217	2.521	0.470	0.100	0.608	0	5.362407	446.2791
218	2.375	0.998	0.100	0.764	0	2.378152	420
219	1.206	1.039	0.084	0.640	0	1.159913	440
220	1.688	1.088	0.132	0.640	0	1.551371	420
221	1.251	1.624	0.140	0.676	0	0.770405	420
222	0.718	1.265	0.120	0.596	0	0.567325	418.4091
223	0.382	0.234	0.120	0.176	0	1.630209	414.4186
224	0.812	0.696	0.124	0.592	0	1.166527	440
225	0.799	0.651	0.108	0.628	0	1.226501	430
226	0.453	0.292	0.056	0.424	0	1.552196	440
227	0.155	0.634	0.052	0.768	0	0.244564	422.0455
228	0.428	0.311	0.080	0.480	0	1.375105	408.3721
229	0.865	1.109	0.080	1.048	0	0.779972	425.6818
230	1.688	1.232	0.116	0.944	0	1.370007	440
231	1.879	1.132	0.092	0.692	0	1.659387	430
232	2.458	0.752	0.080	0.548	0	3.266772	440
233	2.047	0.338	0.096	0.320	0	6.061246	406.8182
234	2.244	0.688	0.092	0.560	0	3.262214	430
235	2.531	0.791	0.100	0.860	0	3.200666	430

380	520	202850	202	202	379	540	202330	379	447	448	530	550	238000	5850.755
381	530	203380	203	203	382	520	203900	380	447	448	530	550	238000	5888.491
382	520	203900	203	203	381	530	203380	381	447	448	530	550	238000	5926.226
383	540	204440	204	204	384	530	204970	382	447	448	530	550	238000	5963.962
384	530	204970	204	204	383	540	204440	383	447	448	530	550	238000	6001.698
385	530	205500	205	205	385	530	205500	384	447	448	530	550	238000	6039.434
386	530	206030	206	206	387	540	206570	385	447	448	530	550	238000	6077.17
387	540	206570	206	206	386	530	206030	386	447	448	530	550	238000	6114.906
388	530	207100	207	207	389	530	207630	387	447	448	530	550	238000	6152.642
389	530	207630	207	207	388	530	207100	388	447	448	530	550	238000	6190.377
390	530	208160	208	208	391	540	208700	389	447	448	530	550	238000	6228.113
391	540	208700	208	208	390	530	208160	390	447	448	530	550	238000	6265.849
392	530	209230	209	209	393	530	209760	391	447	448	530	550	238000	6303.585
393	530	209760	209	209	392	530	209230	392	447	448	530	550	238000	6341.321
394	560	210320	210	210	395	530	210850	393	447	448	530	550	238000	6379.057
395	530	210850	210	210	394	560	210320	394	447	448	530	550	238000	6416.792
396	550	211400	211	211	397	530	211930	395	447	448	530	550	238000	6454.528
397	530	211930	211	211	396	550	211400	396	447	448	530	550	238000	6492.264
398	540	212470	212	212	398	540	212470	397	447	448	530	550	238000	6530
399	540	213010	213	213	400	540	213550	398	447	448	530	550	238000	6567.736
400	540	213550	213	213	399	540	213010	399	447	448	530	550	238000	6605.472
401	540	214090	214	214	402	550	214640	400	447	448	530	550	238000	6643.208
402	550	214640	214	214	401	540	214090	401	447	448	530	550	238000	6680.943
403	550	215190	215	215	404	540	215730	402	447	448	530	550	238000	6718.679
404	540	215730	215	215	403	550	215190	403	447	448	530	550	238000	6756.415
405	540	216270	216	216	406	540	216810	404	447	448	530	550	238000	6794.151
406	540	216810	216	216	405	540	216270	405	447	448	530	550	238000	6831.887
407	540	217350	217	217	408	550	217900	406	447	448	530	550	238000	6869.623
408	550	217900	217	217	407	540	217350	407	447	448	530	550	238000	6907.358
409	540	218440	218	218	410	530	218970	408	447	448	530	550	238000	6945.094
410	530	218970	218	218	409	540	218440	409	447	448	530	550	238000	6982.83
411	540	219510	219	219	411	540	219510	410	447	448	530	550	238000	7020.566
412	530	220040	220	220	413	560	220600	411	447	448	530	550	238000	7058.302
413	560	220600	220	220	412	530	220040	412	447	448	530	550	238000	7096.038
414	540	221140	221	221	415	530	221670	413	447	448	530	550	238000	7133.774
415	530	221670	221	221	414	540	221140	414	447	448	530	550	238000	7171.509
416	540	222210	222	222	417	530	222740	415	447	448	530	550	238000	7209.245
417	530	222740	222	222	416	540	222210	416	447	448	530	550	238000	7246.981
418	540	223280	223	223	419	540	223820	417	447	448	530	550	238000	7284.717
419	540	223820	223	223	418	540	223280	418	447	448	530	550	238000	7322.453
420	540	224360	224	224	421	540	224900	419	447	448	530	550	238000	7360.189
421	540	224900	224	224	420	540	224360	420	447	448	530	550	238000	7397.925
422	540	225440	225	225	423	540	225980	421	447	448	530	550	238000	7435.66
423	540	225980	225	225	422	540	225440	422	447	448	530	550	238000	7473.396
424	550	226530	226	226	424	550	226530	423	447	448	530	550	238000	7511.132
425	540	227070	227	227	426	550	227620	424	447	448	530	550	238000	7548.868
426	550	227620	227	227	425	540	227070	425	447	448	530	550	238000	7586.604
427	550	228170	228	228	428	550	228720	426	447	448	530	550	238000	7624.34
428	550	228720	228	228	427	550	228170	427	447	448	530	550	238000	7662.075
429	540	229260	229	229	430	550	229810	428	447	448	530	550	238000	7699.811
430	550	229810	229	229	429	540	229260	429	447	448	530	550	238000	7737.547
431	570	230380	230	230	432	540	230920	430	447	448	530	550	238000	7775.283
432	540	230920	230	230	431	570	230380	431	447	448	530	550	238000	7813.019
433	560	231480	231	231	433	560	231480	432	447	448	530	550	238000	7850.755
434	540	232020	232	232	435	540	232560	433	447	448	530	550	238000	7888.491
435	540	232560	232	232	434	540	232020	434	447	448	530	550	238000	7926.226
436	550	233110	233	233	437	540	233650	435	447	448	530	550	238000	7963.962
437	540	233650	233	233	436	550	233110	436	447	448	530	550	238000	8001.698
438	550	234200	234	234	439	540	234740	437	447	448	530	550	238000	8039.434
439	540	234740	234	234	438	550	234200	438	447	448	530	550	238000	8077.17
440	540	235280	235	235	441	550	235830	439	447	448	530	550	238000	8114.906
441	550	235830	235	235	440	540	235280	440	447	448	530	550	238000	8152.642
442	550	236380	236	236	443	540	236920	441	447	448	530	550	238000	8190.377
443	540	236920	236	236	442	550	236380	442	447	448	530	550	238000	8228.113
444	550	237470	237	237	444	550	237470	443	447	448	530	550	238000	8265.849
445	530	238000	238	238	446	550	238550	444	447	448	530	550	238000	8303.585
446	550	238550	238	238	445	530	238000	445	447	448	530	550	238000	8341.321
447	540	239090	239	239	448	550	239640	446	447	448	530	550	238000	8379.057
448	550	239640	239	239	447	540	239090	447	447	448	530	550	238000	8416.792

570	540	306730	306	306	569	530	306190	569	608	609	530	530	327190	530
571	530	307260	307	307	572	540	307800	570	608	609	530	530	327190	530
572	540	307800	307	307	571	530	307260	571	608	609	530	530	327190	530
573	540	308340	308	308	574	530	308870	572	608	609	530	530	327190	530
574	530	308870	308	308	573	540	308340	573	608	609	530	530	327190	530
575	540	309410	309	309	576	540	309950	574	608	609	530	530	327190	530
576	540	309950	309	309	575	540	309410	575	608	609	530	530	327190	530
577	540	310490	310	310	577	540	310490	576	608	609	530	530	327190	530
578	550	311040	311	311	579	540	311580	577	608	609	530	530	327190	530
579	540	311580	311	311	578	550	311040	578	608	609	530	530	327190	530
580	540	312120	312	312	581	530	312650	579	608	609	530	530	327190	530
581	530	312650	312	312	580	540	312120	580	608	609	530	530	327190	530
582	540	313190	313	313	583	530	313720	581	608	609	530	530	327190	530
583	530	313720	313	313	582	540	313190	582	608	609	530	530	327190	530
584	550	314270	314	314	585	530	314800	583	608	609	530	530	327190	530
585	530	314800	314	314	584	550	314270	584	608	609	530	530	327190	530
586	540	315340	315	315	587	540	315880	585	608	609	530	530	327190	530
587	540	315880	315	315	586	540	315340	586	608	609	530	530	327190	530
588	530	316410	316	316	589	540	316950	587	608	609	530	530	327190	530
589	540	316950	316	316	588	530	316410	588	608	609	530	530	327190	530
590	530	317480	317	317	590	530	317480	589	608	609	530	530	327190	530
591	540	318020	318	318	592	540	318560	590	608	609	530	530	327190	530
592	540	318560	318	318	591	540	318020	591	608	609	530	530	327190	530
593	530	319090	319	319	594	540	319630	592	608	609	530	530	327190	530
594	540	319630	319	319	593	530	319090	593	608	609	530	530	327190	530
595	540	320170	320	320	596	560	320730	594	608	609	530	530	327190	530
596	560	320730	320	320	595	540	320170	595	608	609	530	530	327190	530
597	530	321260	321	321	598	540	321800	596	608	609	530	530	327190	530
598	540	321800	321	321	597	530	321260	597	608	609	530	530	327190	530
599	540	322340	322	322	600	540	322880	598	608	609	530	530	327190	530
600	540	322880	322	322	599	540	322340	599	608	609	530	530	327190	530
601	540	323420	323	323	602	540	323960	600	608	609	530	530	327190	530
602	540	323960	323	323	601	540	323420	601	608	609	530	530	327190	530
603	540	324500	324	324	603	540	324500	602	608	609	530	530	327190	530
604	540	325040	325	325	605	540	325580	603	608	609	530	530	327190	530
605	540	325580	325	325	604	540	325040	604	608	609	530	530	327190	530
606	530	326110	326	326	607	550	326660	605	608	609	530	530	327190	530
607	550	326660	326	326	606	530	326110	606	608	609	530	530	327190	530
608	530	327190	327	327	609	380	327570	607	608	609	530	530	327190	530
609	380	327570	327	327	608	530	327190	608	608	609	530	530	327190	530

380	540	197520	197	197	380	540	197520	379	443	444	4860	4860	238090	4860
381	530	198050	198	198	382	520	198570	380	443	444	4860	4860	238090	4860
382	520	198570	198	198	381	530	198050	381	443	444	4860	4860	238090	4860
383	530	199100	199	199	384	530	199630	382	443	444	4860	4860	238090	4860
384	530	199630	199	199	383	530	199100	383	443	444	4860	4860	238090	4860
385	530	200160	200	200	386	550	200710	384	443	444	4860	4860	238090	4860
386	550	200710	200	200	385	530	200160	385	443	444	4860	4860	238090	4860
387	530	201240	201	201	388	540	201780	386	443	444	4860	4860	238090	4860
388	540	201780	201	201	387	530	201240	387	443	444	4860	4860	238090	4860
389	530	202310	202	202	390	530	202840	388	443	444	4860	4860	238090	4860
390	530	202840	202	202	389	530	202310	389	443	444	4860	4860	238090	4860
391	530	203370	203	203	392	540	203910	390	443	444	4860	4860	238090	4860
392	540	203910	203	203	391	530	203370	391	443	444	4860	4860	238090	4860
393	520	204430	204	204	394	540	204970	392	443	444	4860	4860	238090	4860
394	540	204970	204	204	393	520	204430	393	443	444	4860	4860	238090	4860
395	530	205500	205	205	395	530	205500	394	443	444	4860	4860	238090	4860
396	530	206030	206	206	397	530	206560	395	443	444	4860	4860	238090	4860
397	530	206560	206	206	396	530	206030	396	443	444	4860	4860	238090	4860
398	540	207100	207	207	399	530	207630	397	443	444	4860	4860	238090	4860
399	530	207630	207	207	398	540	207100	398	443	444	4860	4860	238090	4860
400	530	208160	208	208	401	530	208690	399	443	444	4860	4860	238090	4860
401	530	208690	208	208	400	530	208160	400	443	444	4860	4860	238090	4860
402	540	209230	209	209	403	520	209750	401	443	444	4860	4860	238090	4860
403	520	209750	209	209	402	540	209230	402	443	444	4860	4860	238090	4860
404	550	210300	210	210	405	540	210840	403	443	444	4860	4860	238090	4860
405	540	210840	210	210	404	550	210300	404	443	444	4860	4860	238090	4860
406	530	211370	211	211	407	520	211890	405	443	444	4860	4860	238090	4860
407	520	211890	211	211	406	530	211370	406	443	444	4860	4860	238090	4860
408	540	212430	212	212	409	530	212960	407	443	444	4860	4860	238090	4860
409	530	212960	212	212	408	540	212430	408	443	444	4860	4860	238090	4860
410	530	213490	213	213	410	530	213490	409	443	444	4860	4860	238090	4860
411	530	214020	214	214	412	540	214560	410	443	444	4860	4860	238090	4860
412	540	214560	214	214	411	530	214020	411	443	444	4860	4860	238090	4860
413	530	215090	215	215	414	530	215620	412	443	444	4860	4860	238090	4860
414	530	215620	215	215	413	530	215090	413	443	444	4860	4860	238090	4860
415	540	216160	216	216	416	530	216690	414	443	444	4860	4860	238090	4860
416	530	216690	216	216	415	540	216160	415	443	444	4860	4860	238090	4860
417	540	217230	217	217	418	540	217770	416	443	444	4860	4860	238090	4860
418	540	217770	217	217	417	540	217230	417	443	444	4860	4860	238090	4860
419	530	218300	218	218	420	540	218840	418	443	444	4860	4860	238090	4860
420	540	218840	218	218	419	530	218300	419	443	444	4860	4860	238090	4860
421	530	219370	219	219	422	530	219900	420	443	444	4860	4860	238090	4860
422	530	219900	219	219	421	530	219370	421	443	444	4860	4860	238090	4860
423	620	220520	220	220	423	620	220520	422	443	444	4860	4860	238090	4860
424	480	221000	221	221	426	300	221750	423	443	444	4860	4860	238090	4860
425	450	221450	221	221	425	450	221450	424	443	444	4860	4860	238090	4860
426	300	221750	221	221	424	480	221000	425	443	444	4860	4860	238090	4860
427	560	222310	222	222	428	430	222740	426	443	444	4860	4860	238090	4860
428	430	222740	222	222	427	560	222310	427	443	444	4860	4860	238090	4860
429	420	223160	223	223	430	430	223590	428	443	444	4860	4860	238090	4860
430	430	223590	223	223	429	420	223160	429	443	444	4860	4860	238090	4860
431	700	224290	224	224	432	560	224850	430	443	444	4860	4860	238090	4860
432	560	224850	224	224	431	700	224290	431	443	444	4860	4860	238090	4860
433	420	225270	225	225	434	430	225700	432	443	444	4860	4860	238090	4860
434	430	225700	225	225	433	420	225270	433	443	444	4860	4860	238090	4860
435	460	226160	226	226	436	780	226940	434	443	444	4860	4860	238090	4860
436	780	226940	226	226	435	460	226160	435	443	444	4860	4860	238090	4860
437	420	227360	227	227	438	400	227160	436	443	444	4860	4860	238090	4860
438	400	227160	227	227	437	420	227360	437	443	444	4860	4860	238090	4860
439	450	228210	228	228	440	450	228660	438	443	444	4860	4860	238090	4860
440	450	228660	228	228	439	450	228210	439	443	444	4860	4860	238090	4860
441	1620	230280	230	230	441	1620	230280	440	443	444	4860	4860	238090	4860
442	2950	233230	233	233	442	2950	233230	441	443	444	4860	4860	238090	4860
443	4860	238090	238	238	443	4860	238090	442	443	444	4860	4860	238090	4860

665	470	300860	300	300	665	470	300860	664	685	686	450	450	309980	450
666	450	301310	301	301	666	450	301310	665	685	686	450	450	309980	450
667	460	301770	301	301	667	460	301770	666	685	686	450	450	309980	450
668	440	302210	302	302	668	440	302210	667	685	686	450	450	309980	450
669	460	302670	302	302	669	460	302670	668	685	686	450	450	309980	450
670	460	303130	303	303	670	460	303130	669	685	686	450	450	309980	450
671	450	303580	303	303	671	450	303580	670	685	686	450	450	309980	450
672	460	304040	304	304	672	460	304040	671	685	686	450	450	309980	450
673	450	304490	304	304	673	450	304490	672	685	686	450	450	309980	450
674	470	304960	304	304	674	470	304960	673	685	686	450	450	309980	450
675	450	305410	305	305	675	450	305410	674	685	686	450	450	309980	450
676	460	305870	305	305	676	460	305870	675	685	686	450	450	309980	450
677	460	306330	306	306	677	460	306330	676	685	686	450	450	309980	450
678	450	306780	306	306	678	450	306780	677	685	686	450	450	309980	450
679	460	307240	307	307	679	460	307240	678	685	686	450	450	309980	450
680	450	307690	307	307	680	450	307690	679	685	686	450	450	309980	450
681	460	308150	308	308	681	460	308150	680	685	686	450	450	309980	450
682	460	308610	308	308	682	460	308610	681	685	686	450	450	309980	450
683	460	309070	309	309	683	460	309070	682	685	686	450	450	309980	450
684	460	309530	309	309	684	460	309530	683	685	686	450	450	309980	450
685	450	309980	309	309	685	450	309980	684	685	686	450	450	309980	450

475	430	204240	204	204	476	430	204670	474	742	743	440	440	320000	440
476	430	204670	204	204	475	430	204240	475	742	743	440	440	320000	440
477	430	205100	205	205	479	440	205970	476	742	743	440	440	320000	440
478	430	205530	205	205	478	430	205530	477	742	743	440	440	320000	440
479	440	205970	205	205	477	430	205100	478	742	743	440	440	320000	440
480	430	206400	206	206	481	430	206830	479	742	743	440	440	320000	440
481	430	206830	206	206	480	430	206400	480	742	743	440	440	320000	440
482	430	207260	207	207	483	430	207690	481	742	743	440	440	320000	440
483	430	207690	207	207	482	430	207260	482	742	743	440	440	320000	440
484	440	208130	208	208	486	430	208980	483	742	743	440	440	320000	440
485	420	208550	208	208	485	420	208550	484	742	743	440	440	320000	440
486	430	208980	208	208	484	440	208130	485	742	743	440	440	320000	440
487	430	209410	209	209	488	440	209850	486	742	743	440	440	320000	440
488	440	209850	209	209	487	430	209410	487	742	743	440	440	320000	440
489	450	210300	210	210	490	430	210730	488	742	743	440	440	320000	440
490	430	210730	210	210	489	450	210300	489	742	743	440	440	320000	440
491	420	211150	211	211	492	440	211590	490	742	743	440	440	320000	440
492	440	211590	211	211	491	420	211150	491	742	743	440	440	320000	440
493	420	212010	212	212	495	430	212870	492	742	743	440	440	320000	440
494	430	212440	212	212	494	430	212440	493	742	743	440	440	320000	440
495	430	212870	212	212	493	420	212010	494	742	743	440	440	320000	440
496	440	213310	213	213	497	420	213730	495	742	743	440	440	320000	440
497	420	213730	213	213	496	440	213310	496	742	743	440	440	320000	440
498	430	214160	214	214	499	430	214590	497	742	743	440	440	320000	440
499	430	214590	214	214	498	430	214160	498	742	743	440	440	320000	440
500	430	215020	215	215	502	430	215870	499	742	743	440	440	320000	440
501	420	215440	215	215	501	420	215440	500	742	743	440	440	320000	440
502	430	215870	215	215	500	430	215020	501	742	743	440	440	320000	440
503	430	216300	216	216	504	430	216730	502	742	743	440	440	320000	440
504	430	216730	216	216	503	430	216300	503	742	743	440	440	320000	440
505	420	217150	217	217	506	440	217590	504	742	743	440	440	320000	440
506	440	217590	217	217	505	420	217150	505	742	743	440	440	320000	440
507	430	218020	218	218	509	430	218870	506	742	743	440	440	320000	440
508	420	218440	218	218	508	420	218440	507	742	743	440	440	320000	440
509	430	218870	218	218	507	430	218020	508	742	743	440	440	320000	440
510	440	219310	219	219	511	430	219740	509	742	743	440	440	320000	440
511	430	219740	219	219	510	440	219310	510	742	743	440	440	320000	440
512	420	220160	220	220	513	450	220610	511	742	743	440	440	320000	440
513	450	220610	220	220	512	420	220160	512	742	743	440	440	320000	440
514	440	221050	221	221	516	430	221900	513	742	743	440	440	320000	440
515	420	221470	221	221	515	420	221470	514	742	743	440	440	320000	440
516	430	221900	221	221	514	440	221050	515	742	743	440	440	320000	440
517	430	222330	222	222	518	430	222760	516	742	743	440	440	320000	440
518	430	222760	222	222	517	430	222330	517	742	743	440	440	320000	440
519	430	223190	223	223	520	420	223610	518	742	743	440	440	320000	440
520	420	223610	223	223	519	430	223190	519	742	743	440	440	320000	440
521	440	224050	224	224	523	430	224910	520	742	743	440	440	320000	440
522	430	224480	224	224	522	430	224480	521	742	743	440	440	320000	440
523	430	224910	224	224	521	440	224050	522	742	743	440	440	320000	440
524	430	225340	225	225	525	430	225770	523	742	743	440	440	320000	440
525	430	225770	225	225	524	430	225340	524	742	743	440	440	320000	440
526	440	226210	226	226	527	430	226640	525	742	743	440	440	320000	440
527	430	226640	226	226	526	440	226210	526	742	743	440	440	320000	440
528	430	227070	227	227	530	430	227930	527	742	743	440	440	320000	440
529	430	227500	227	227	529	430	227500	528	742	743	440	440	320000	440
530	430	227930	227	227	528	430	227070	529	742	743	440	440	320000	440
531	440	228370	228	228	532	420	228790	530	742	743	440	440	320000	440
532	420	228790	228	228	531	440	228370	531	742	743	440	440	320000	440
533	440	229230	229	229	534	430	229660	532	742	743	440	440	320000	440
534	430	229660	229	229	533	440	229230	533	742	743	440	440	320000	440
535	430	230090	230	230	537	430	230970	534	742	743	440	440	320000	440
536	450	230540	230	230	536	450	230540	535	742	743	440	440	320000	440
537	430	230970	230	230	535	430	230090	536	742	743	440	440	320000	440
538	430	231400	231	231	539	430	231830	537	742	743	440	440	320000	440
539	430	231830	231	231	538	430	231400	538	742	743	440	440	320000	440
540	440	232270	232	232	541	430	232700	539	742	743	440	440	320000	440
541	430	232700	232	232	540	440	232270	540	742	743	440	440	320000	440
542	430	233130	233	233	544	440	233990	541	742	743	440	440	320000	440
543	420	233550	233	233	543	420	233550	542	742	743	440	440	320000	440
544	440	233990	233	233	542	430	233130	543	742	743	440	440	320000	440
545	430	234420	234	234	546	430	234850	544	742	743	440	440	320000	440
546	430	234850	234	234	545	430	234420	545	742	743	440	440	320000	440
547	430	235280	235	235	548	430	235710	546	742	743	440	440	320000	440
548	430	235710	235	235	547	430	235280	547	742	743	440	440	320000	440
549	430	236140	236	236	550	430	236570	548	742	743	440	440	320000	440
550	430	236570	236	236	549	430	236140	549	742	743	440	440	320000	440
551	430	237000	237	237	553	440	237870	550	742	743	440	440	320000	440
552	430	237430	237	237	552	430	237430	551	742	743	440	440	320000	440
553	440	237870	237	237	551	430	237000	552	742	743	440	440	320000	440
554	430	238300	238	238	555	420	238720	553	742	743	440	440	320000	440
555	420	238720	238	238	554	430	238300	554	742	743	440	440	320000	440
556	430	239150	239	239	557	440	239590	555	742	743	440	440	320000	440
557	440	239590	239	239	556	430	239150	556	742	743	440	440	320000	440
558	430	240020	240	240	560	430	240900	557	742	743	440	440	320000	440
559	450	240470	240	240	559	450	240470	558	742	743	440	440	320000	440
560	430	240900	240	240	558	430	240020	559	742	743	440	440	320000	440
561	430	241330	241	241	562	440	241770	560	742	743	440	440	320000	440
562	440	241770	241	241	561	430	241330	561	742	743	440	440	320000	440
563	440	242210	242	242	564	430	242640	562	742	743	440	440	320000	440
564	430	242640	242	242	563	440	242210	563	742	743	440	440	320000	440
565	430	243070	243	243	567	430	243930	564	742	743	440	440	320000	440
566	430	243500	243	243	566	430	243500	565	742	743	440	440		

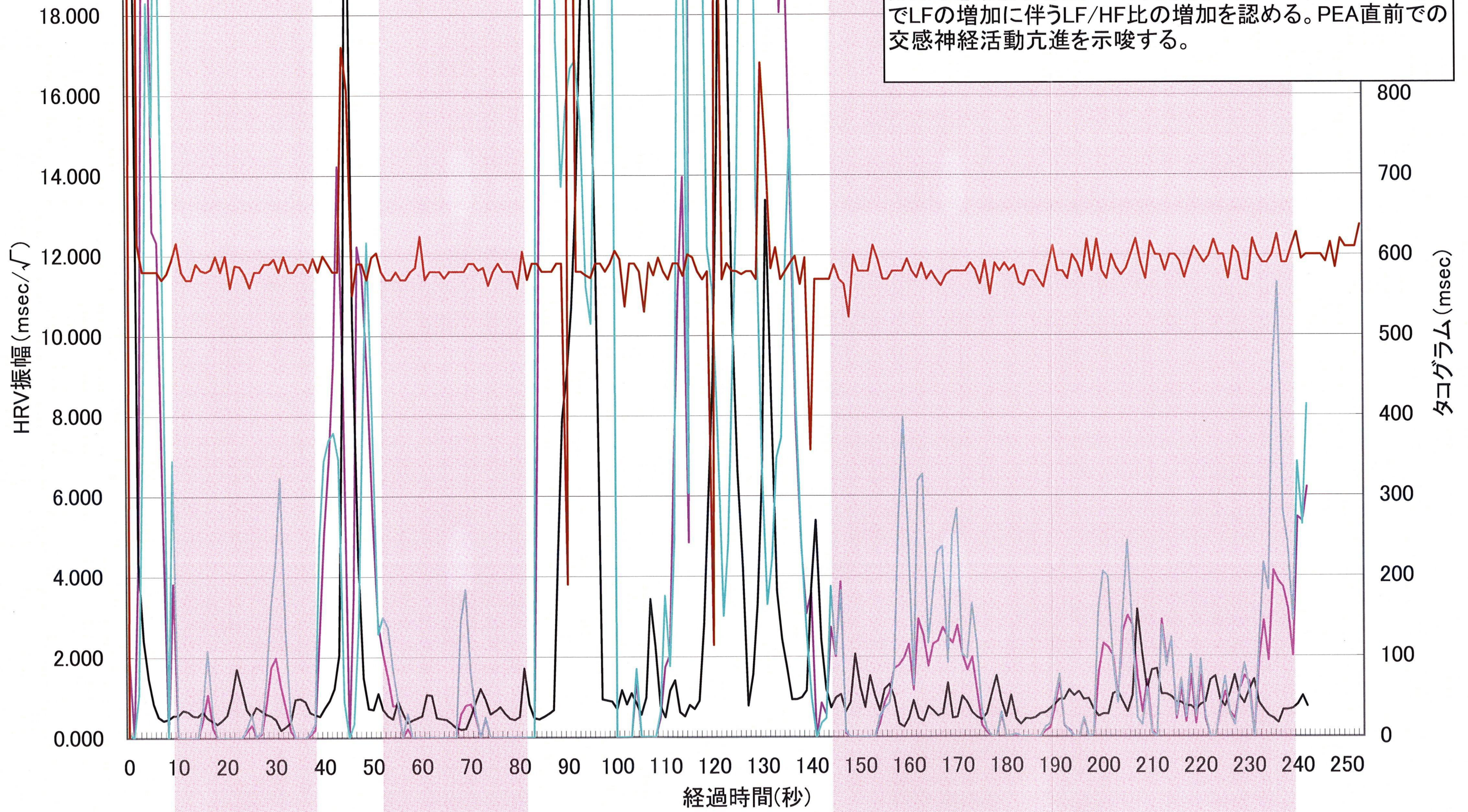
570	440	245230	245	245	571	430	245660	569	742	743	440	440	320000	440
571	430	245660	245	245	570	440	245230	570	742	743	440	440	320000	440
572	430	246090	246	246	574	430	246960	571	742	743	440	440	320000	440
573	440	246530	246	246	573	440	246530	572	742	743	440	440	320000	440
574	430	246960	246	246	572	430	246090	573	742	743	440	440	320000	440
575	430	247390	247	247	576	430	247820	574	742	743	440	440	320000	440
576	430	247820	247	247	575	430	247390	575	742	743	440	440	320000	440
577	440	248260	248	248	578	430	248690	576	742	743	440	440	320000	440
578	430	248690	248	248	577	440	248260	577	742	743	440	440	320000	440
579	440	249130	249	249	580	430	249560	578	742	743	440	440	320000	440
580	430	249560	249	249	579	440	249130	579	742	743	440	440	320000	440
581	440	250000	250	250	583	430	250880	580	742	743	440	440	320000	440
582	450	250450	250	250	582	450	250450	581	742	743	440	440	320000	440
583	430	250880	250	250	581	440	250000	582	742	743	440	440	320000	440
584	440	251320	251	251	585	430	251750	583	742	743	440	440	320000	440
585	430	251750	251	251	584	440	251320	584	742	743	440	440	320000	440
586	430	252180	252	252	587	440	252620	585	742	743	440	440	320000	440
587	440	252620	252	252	586	430	252180	586	742	743	440	440	320000	440
588	430	253050	253	253	590	430	253910	587	742	743	440	440	320000	440
589	430	253480	253	253	589	430	253480	588	742	743	440	440	320000	440
590	430	253910	253	253	588	430	253050	589	742	743	440	440	320000	440
591	440	254350	254	254	592	430	254780	590	742	743	440	440	320000	440
592	430	254780	254	254	591	440	254350	591	742	743	440	440	320000	440
593	430	255210	255	255	594	430	255640	592	742	743	440	440	320000	440
594	430	255640	255	255	593	430	255210	593	742	743	440	440	320000	440
595	440	256080	256	256	597	440	256950	594	742	743	440	440	320000	440
596	430	256510	256	256	596	430	256510	595	742	743	440	440	320000	440
597	440	256950	256	256	595	440	256080	596	742	743	440	440	320000	440
598	440	257390	257	257	599	430	257820	597	742	743	440	440	320000	440
599	430	257820	257	257	598	440	257390	598	742	743	440	440	320000	440
600	430	258250	258	258	601	440	258690	599	742	743	440	440	320000	440
601	440	258690	258	258	600	430	258250	600	742	743	440	440	320000	440
602	430	259120	259	259	604	430	259990	601	742	743	440	440	320000	440
603	440	259560	259	259	603	440	259560	602	742	743	440	440	320000	440
604	430	259990	259	259	602	430	259120	603	742	743	440	440	320000	440
605	460	260450	260	260	606	430	260880	604	742	743	440	440	320000	440
606	430	260880	260	260	605	460	260450	605	742	743	440	440	320000	440
607	430	261310	261	261	608	430	261740	606	742	743	440	440	320000	440
608	430	261740	261	261	607	430	261310	607	742	743	440	440	320000	440
609	430	262170	262	262	610	440	262610	608	742	743	440	440	320000	440
610	440	262610	262	262	609	430	262170	609	742	743	440	440	320000	440
611	440	263050	263	263	613	430	263910	610	742	743	440	440	320000	440
612	430	263480	263	263	612	430	263480	611	742	743	440	440	320000	440
613	430	263910	263	263	611	440	263050	612	742	743	440	440	320000	440
614	430	264340	264	264	615	430	264770	613	742	743	440	440	320000	440
615	430	264770	264	264	614	430	264340	614	742	743	440	440	320000	440
616	440	265210	265	265	617	440	265650	615	742	743	440	440	320000	440
617	440	265650	265	265	616	440	265210	616	742	743	440	440	320000	440
618	430	266080	266	266	620	430	266940	617	742	743	440	440	320000	440
619	430	266510	266	266	619	430	266510	618	742	743	440	440	320000	440
620	430	266940	266	266	618	430	266080	619	742	743	440	440	320000	440
621	430	267370	267	267	622	440	267810	620	742	743	440	440	320000	440
622	440	267810	267	267	621	430	267370	621	742	743	440	440	320000	440
623	440	268250	268	268	624	430	268680	622	742	743	440	440	320000	440
624	430	268680	268	268	623	440	268250	623	742	743	440	440	320000	440
625	430	269110	269	269	627	430	269970	624	742	743	440	440	320000	440
626	430	269540	269	269	626	430	269540	625	742	743	440	440	320000	440
627	430	269970	269	269	625	430	269110	626	742	743	440	440	320000	440
628	460	270430	270	270	629	430	270860	627	742	743	440	440	320000	440
629	430	270860	270	270	628	460	270430	628	742	743	440	440	320000	440
630	430	271290	271	271	631	430	271720	629	742	743	440	440	320000	440
631	430	271720	271	271	630	430	271290	630	742	743	440	440	320000	440
632	430	272150	272	272	633	440	272590	631	742	743	440	440	320000	440
633	440	272590	272	272	632	430	272150	632	742	743	440	440	320000	440
634	440	273030	273	273	636	430	273890	633	742	743	440	440	320000	440
635	430	273460	273	273	635	430	273460	634	742	743	440	440	320000	440
636	430	273890	273	273	634	440	273030	635	742	743	440	440	320000	440
637	430	274320	274	274	638	430	274750	636	742	743	440	440	320000	440
638	430	274750	274	274	637	430	274320	637	742	743	440	440	320000	440
639	440	275190	275	275	640	420	275610	638	742	743	440	440	320000	440
640	420	275610	275	275	639	440	275190	639	742	743	440	440	320000	440
641	430	276040	276	276	643	440	276910	640	742	743	440	440	320000	440
642	430	276470	276	276	642	430	276470	641	742	743	440	440	320000	440
643	440	276910	276	276	641	430	276040	642	742	743	440	440	320000	440
644	430	277340	277	277	645	430	277770	643	742	743	440	440	320000	440
645	430	277770	277	277	644	430	277340	644	742	743	440	440	320000	440
646	430	278200	278	278	647	430	278630	645	742	743	440	440	320000	440
647	430	278630	278	278	646	430	278200	646	742	743	440	440	320000	440
648	440	279070	279	279	650	430	279930	647	742	743	440	440	320000	440
649	430	279500	279	279	649	430	279500	648	742	743	440	440	320000	440
650	430	279930	279	279	648	440	279070	649	742	743	440	440	320000	440
651	460	280390	280	280	652	430	280820	650	742	743	440	440	320000	440
652	430	280820	280	280	651	460	280390	651	742	743	440	440	320000	440
653	430	281250	281	281	654	440	281690	652	742	743	440	440	320000	440
654	440	281690	281	281	653	430	281250	653	742	743	440	440	320000	440
655	430	282120	282	282	657	430	282980	654	742	743	440	440	320000	440
656	430	282550	282	282	656	430	282550	655	742	743	440	440	320000	440
657	430	282980	282	282	655	430	282120	656	742	743	440	440	320000	440
658	430	283410	283	283	659	440	283850	657	742	743	440	440	320000	440
659	440	283850	283	283	658	430	283410	658	742	743	440	440	320000	440
660	430	284280	284	284	661	430	284710	659	742	743	440	440	320000	440
661	430	284710	284	284	660	430	284280	660	742	743	440	440		

665	440	286450	286	286	665	440	286450	664	742	743	440	440	320000	440
666	430	286880	286	286	664	430	286010	665	742	743	440	440	320000	440
667	430	287310	287	287	668	430	287740	666	742	743	440	440	320000	440
668	430	287740	287	287	667	430	287310	667	742	743	440	440	320000	440
669	440	288180	288	288	670	430	288610	668	742	743	440	440	320000	440
670	430	288610	288	288	669	440	288180	669	742	743	440	440	320000	440
671	440	289050	289	289	673	440	289920	670	742	743	440	440	320000	440
672	430	289480	289	289	672	430	289480	671	742	743	440	440	320000	440
673	440	289920	289	289	671	440	289050	672	742	743	440	440	320000	440
674	430	290350	290	290	675	450	290800	673	742	743	440	440	320000	440
675	450	290800	290	290	674	430	290350	674	742	743	440	440	320000	440
676	430	291230	291	291	677	440	291670	675	742	743	440	440	320000	440
677	440	291670	291	291	676	430	291230	676	742	743	440	440	320000	440
678	430	292100	292	292	680	430	292970	677	742	743	440	440	320000	440
679	440	292540	292	292	679	440	292540	678	742	743	440	440	320000	440
680	430	292970	292	292	678	430	292100	679	742	743	440	440	320000	440
681	440	293410	293	293	682	430	293840	680	742	743	440	440	320000	440
682	430	293840	293	293	681	440	293410	681	742	743	440	440	320000	440
683	440	294280	294	294	684	430	294710	682	742	743	440	440	320000	440
684	430	294710	294	294	683	440	294280	683	742	743	440	440	320000	440
685	440	295150	295	295	686	440	295590	684	742	743	440	440	320000	440
686	440	295590	295	295	685	440	295150	685	742	743	440	440	320000	440
687	440	296030	296	296	689	430	296900	686	742	743	440	440	320000	440
688	440	296470	296	296	688	440	296470	687	742	743	440	440	320000	440
689	430	296900	296	296	687	440	296030	688	742	743	440	440	320000	440
690	440	297340	297	297	691	440	297780	689	742	743	440	440	320000	440
691	440	297780	297	297	690	440	297340	690	742	743	440	440	320000	440
692	440	298220	298	298	693	440	298660	691	742	743	440	440	320000	440
693	440	298660	298	298	692	440	298220	692	742	743	440	440	320000	440
694	430	299090	299	299	696	440	299970	693	742	743	440	440	320000	440
695	440	299530	299	299	695	440	299530	694	742	743	440	440	320000	440
696	440	299970	299	299	694	430	299090	695	742	743	440	440	320000	440
697	430	300400	300	300	698	460	300860	696	742	743	440	440	320000	440
698	460	300860	300	300	697	430	300400	697	742	743	440	440	320000	440
699	440	301300	301	301	700	430	301730	698	742	743	440	440	320000	440
700	430	301730	301	301	699	440	301300	699	742	743	440	440	320000	440
701	440	302170	302	302	702	440	302610	700	742	743	440	440	320000	440
702	440	302610	302	302	701	440	302170	701	742	743	440	440	320000	440
703	430	303040	303	303	705	430	303910	702	742	743	440	440	320000	440
704	440	303480	303	303	704	440	303480	703	742	743	440	440	320000	440
705	430	303910	303	303	703	430	303040	704	742	743	440	440	320000	440
706	430	304340	304	304	707	440	304780	705	742	743	440	440	320000	440
707	440	304780	304	304	706	430	304340	706	742	743	440	440	320000	440
708	430	305210	305	305	709	440	305650	707	742	743	440	440	320000	440
709	440	305650	305	305	708	430	305210	708	742	743	440	440	320000	440
710	440	306090	306	306	712	440	306960	709	742	743	440	440	320000	440
711	430	306520	306	306	711	430	306520	710	742	743	440	440	320000	440
712	440	306960	306	306	710	440	306090	711	742	743	440	440	320000	440
713	430	307390	307	307	714	440	307830	712	742	743	440	440	320000	440
714	440	307830	307	307	713	430	307390	713	742	743	440	440	320000	440
715	430	308260	308	308	716	430	308690	714	742	743	440	440	320000	440
716	430	308690	308	308	715	430	308260	715	742	743	440	440	320000	440
717	440	309130	309	309	718	440	309570	716	742	743	440	440	320000	440
718	440	309570	309	309	717	440	309130	717	742	743	440	440	320000	440
719	430	310000	310	310	721	450	310870	718	742	743	440	440	320000	440
720	420	310420	310	310	720	420	310420	719	742	743	440	440	320000	440
721	450	310870	310	310	719	430	310000	720	742	743	440	440	320000	440
722	440	311310	311	311	723	430	311740	721	742	743	440	440	320000	440
723	430	311740	311	311	722	440	311310	722	742	743	440	440	320000	440
724	430	312170	312	312	725	430	312600	723	742	743	440	440	320000	440
725	430	312600	312	312	724	430	312170	724	742	743	440	440	320000	440
726	440	313040	313	313	728	440	313910	725	742	743	440	440	320000	440
727	430	313470	313	313	727	430	313470	726	742	743	440	440	320000	440
728	440	313910	313	313	726	440	313040	727	742	743	440	440	320000	440
729	430	314340	314	314	730	430	314770	728	742	743	440	440	320000	440
730	430	314770	314	314	729	430	314340	729	742	743	440	440	320000	440
731	430	315200	315	315	732	440	315640	730	742	743	440	440	320000	440
732	440	315640	315	315	731	430	315200	731	742	743	440	440	320000	440
733	430	316070	316	316	735	430	316940	732	742	743	440	440	320000	440
734	440	316510	316	316	734	440	316510	733	742	743	440	440	320000	440
735	430	316940	316	316	733	430	316070	734	742	743	440	440	320000	440
736	440	317380	317	317	737	430	317810	735	742	743	440	440	320000	440
737	430	317810	317	317	736	440	317380	736	742	743	440	440	320000	440
738	430	318240	318	318	739	440	318680	737	742	743	440	440	320000	440
739	440	318680	318	318	738	430	318240	738	742	743	440	440	320000	440
740	440	319120	319	319	741	440	319560	739	742	743	440	440	320000	440
741	440	319560	319	319	740	440	319120	740	742	743	440	440	320000	440
742	440	320000	320	320	742	440	320000	741	742	743	440	440	320000	440

- LF Amplitude
- HF Amplitude
- LF/HF
- RRタコグラム

資料2
解析対象区間

【総括】
PEA直前のHRV解析結果。左端、中央の3つの山ではRRタコグラムが大きく変動しているが、これは心電図基線のドリフトによるものと考えられる。基線ドリフトの影響がない部分だけを観察すると、HFは比較的一定だが、イベント直前でLFの増加に伴うLF/HF比の増加を認める。PEA直前での交感神経活動亢進を示唆する。



経過	LF Amplitude	HF Amplitude	LF Peak Frq (Hz)	HF Peak Frq (Hz)	Mark	LF/HF	波型番号	RR間隔 (波型ごと)	累積時 (s)	開始からの秒数	開始からの秒数	波型番号	RR間隔 (波型ごと)	累積時間 (s)	秒刻み時間	直前の波型番号	直後の波型番号	直前の波型のRR間隔	直後の波型のRR間隔	直前の波型の累積値	直後の波型の累積値	RRタコグラム
100	2.007	19.276	0.136	0.744	0	0.104098	1	20	20	0	0	2	570	590	0	1	2	0	570	0	0	0
101	0.000	27.288	0.112	0.988	0	4.62E-09	2	570	590	0	0	1	20	20	1	3	4	20	580	20	27460	27460
102	4.545	4.343	0.080	0.308	0	1.046514	3	570	1160	1	1	4	580	1740	2	5	6	570	600	1160	614.21053	580
103	18.268	2.404	0.060	0.220	0	7.59885	4	580	1740	1	1	3	570	1160	3	7	8	580	580	3500	580	580
104	26.822	1.465	0.072	0.208	0	18.30213	5	580	2320	2	2	6	600	2920	4	8	9	580	580	4080	580	580
105	12.612	0.842	0.096	0.240	0	14.98128	6	600	2920	2	2	5	580	2320	5	10	11	580	580	5230	580	580
106	12.328	0.519	0.092	0.256	0	23.75962	7	580	3500	3	3	7	580	3500	6	12	13	580	580	6400	580	580
107	5.335	0.429	0.084	0.236	0	12.43142	8	580	4080	4	4	9	570	4650	7	14	15	570	570	7560	580	580
108	0.000	0.465	0.096	0.220	0	2.01E-07	9	570	4650	4	4	8	580	4080	8	15	16	570	580	7560	580	580
109	3.814	0.554	0.064	0.236	0	6.888492	10	580	5230	5	5	11	590	5820	9	17	18	580	580	8140	594.82759	580
110	0.000	0.557	0.080	0.196	0	1.51E-08	11	590	5820	5	5	10	580	5230	10	19	20	600	580	10480	616	580
111	0.000	0.686	0.072	0.212	0	1.97E-08	12	580	6400	6	6	13	590	6990	11	20	21	580	580	11060	580	580
112	0.000	0.653	0.060	0.204	0	2.92E-08	13	590	6990	6	6	12	580	6400	12	22	23	570	570	12220	570	570
113	0.000	0.549	0.060	0.192	0	4.7E-08	14	570	7560	7	7	14	570	7560	13	24	25	570	570	13370	570	570
114	0.000	0.536	0.060	0.236	0	8.89E-09	15	580	8140	8	8	16	580	8720	14	26	27	590	590	14530	580	580
115	0.455	0.650	0.084	0.336	0	0.70071	16	580	8720	8	8	15	580	8140	15	27	28	590	580	15300	582.0339	580
116	1.074	0.495	0.084	0.284	0	2.167292	17	570	9290	9	9	18	590	9880	16	29	30	580	580	15110	580	580
117	0.237	0.417	0.052	0.228	0	0.569116	18	590	9880	9	9	17	570	9290	17	31	32	570	580	16260	582.98246	580
118	0.000	0.348	0.040	0.180	0	3.9E-08	19	600	10480	10	10	19	600	10480	18	33	34	590	580	18590	599.83051	580
119	0.000	0.439	0.040	0.188	0	3.09E-08	20	580	11060	11	11	21	590	11650	19	34	35	580	580	19160	580	580
120	0.000	0.563	0.040	0.236	0	3.92E-08	21	590	11650	11	11	20	580	11060	20	36	37	600	600	20340	600	600
121	0.000	1.029	0.040	0.288	0	1.04E-08	22	570	12220	12	12	23	580	12800	21	38	39	560	560	21480	560	560
122	0.000	1.712	0.040	0.400	0	5.6E-09	23	580	12800	12	12	22	570	12220	22	39	40	560	590	21480	587.85714	580
123	0.000	1.219	0.040	0.316	0	2.82E-09	24	570	13370	13	13	25	570	13940	23	41	42	570	580	22050	586.66667	580
124	0.161	0.700	0.080	0.252	0	0.229361	25	570	13940	13	13	24	570	13370	24	43	44	590	580	23230	576.94915	580
125	0.310	0.532	0.120	0.240	0	0.582242	26	590	14530	14	14	26	590	14530	25	45	46	570	580	25550	560.35088	580
126	0.017	0.762	0.048	0.356	0	0.022837	27	580	15110	15	15	28	580	15690	26	46	47	580	580	26130	580	580
127	0.093	0.672	0.120	0.420	0	0.139036	28	580	15690	15	15	27	580	15110	27	48	49	590	580	27300	580	580
128	0.809	0.589	0.120	0.552	0	1.37281	29	570	16260	16	16	30	580	16840	28	50	51	590	590	28470	590	590
129	1.749	0.547	0.120	0.640	0	3.199228	30	580	16840	16	16	29	570	16260	29	51	52	590	590	28470	590	590
130	1.984	0.457	0.108	0.520	0	4.342943	31	570	17410	17	17	32	580	17990	30	53	54	580	590	29050	596.37931	580
131	1.262	0.195	0.120	0.188	0	6.459649	32	580	17990	17	17	31	570	17410	31	55	56	580	580	30220	580	580
132	0.722	0.274	0.120	0.176	0	2.630904	33	590	18580	18	18	33	590	18580	32	57	58	590	580	32570	599.66102	580
133	0.165	0.388	0.080	0.232	0	0.425228	34	580	19160	19	19	35	580	19740	33	58	59	580	580	33150	580	580
134	0.000	0.951	0.040	0.364	0	2.96E-09	35	580	19740	19	19	34	580	19160	34	60	61	580	580	34300	580	580
135	0.000	0.973	0.040	0.328	0	6.13E-09	36	600	20340	20	20	37	580	20920	35	62	63	590	590	35490	590	590
136	0.000	0.899	0.040	0.336	0	4.42E-09	37	580	20920	20	20	36	600	20340	36	63	64	590	590	35490	590	590
137	0.066	0.624	0.060	0.236	0	0.106317	38	560	21480	21	21	38	560	21480	37	65	66	580	580	36070	580	580
138	0.201	0.574	0.120	0.232	0	3.50725	39	570	22050	22	22	40	590	22640	38	67	68	570	590	37230	597.01754	580
139	2.613	0.534	0.108	0.192	0	4.889732	40	590	22640	22	22	39	570	22050	39	69	70	590	600	39580	580.16949	580
140	5.099	0.741	0.116	0.176	0	6.879867	41	590	23230	23	23	42	590	23810	40	70	71	600	600	40180	600	600
141	6.864	0.928	0.140	0.188	0	7.389637	42	580	23810	23	23	41	590	23230	41	72	73	590	590	41350	590	590
142	9.263	1.222	0.140	0.172	0	7.581086	43	590	24400	24	24	44	580	24980	42	74	75	580	580	42500	580	580
143	14.229	2.059	0.100	0.200	0	6.909253	44	580	24980	24	24	43	590	24400	43	75	76	580	580	42500	580	580
144	8.902	9.924	0.140	0.416	0	0.897073	45	570	25550	25	25	45	570	25550	44	78	79	860	860	44840	860	860
145	0.000	24.075	0.040	0.552	0	3.98E-10	46	580	26130	26	26	46	580	26130	45	79	80	860	860	44840	860.04651	860
146	3.520	10.412	0.120	0.444	0	0.338114	47	590	26720	26	26	46	580	26130	46	81	82	570	590	46560	550.35088	580
147	12.228	4.464	0.140	0.276	0	2.73907	48	580	27300	27	27	49	580	27880	47	82	83	590	590	47150	590	590
148	11.528	1.484	0.136	0.176	0	7.766319	49	580	27880	27	27	48	580	27300	48	84	85	590	590	48320	590	590
149	8.917	0.723	0.132	0.196	0	12.33182	50	590	28470	28	28	50	590	28470	49	86	87	570	570	49470	597.89474	580
150	5.395	0.697	0.104	0.196	0	7.738444	51	580	29050	29	29	52	580	29640	50	87	88	570	600	49470	597.89474	580
151	2.822	1.097	0.080	0.372	0	2.572707	52	590	29640	29	29	51	580	29050	51	89	90	570	590	50040	603.68421	580
152	2.070	0.693	0.064	0.268	0	2.984811	53	580	30220	30	30	54	590	30810	52	91	92	580	580	51220	580	580
153	1.469	0.538	0.060	0.228	0	2.729068	54	590	30810	30	30	53	580	30220	53	93	94	570	570	53530	570	570
154	0.786	0.463	0.048	0.216	0	1.698625	55	590	31400	31	31	56	580	31980	54	94	95	570	570	54100	570	570
155	0.811	0.913	0.056	0.468	0	0.888812	56	580	31980	31	31	55	590	31400	55	96	97	580	580	55270	580	580
156	0.000	0.618	0.040	0.344	0	2.49E-08	57	590	32570	32	32	57	590	32570	56	98	99	570	570	56420	570	570
157	0.214	0.367	0.048	0.204	0	0.583129	58	580	33150	33	33	59	570	33720	57	99	100	570	570	56420	570	570
158	0.000	0.432	0.040	0.216	0	4.35E-08	59	570	33720	33	33	58	580	33150	58	101	102	580	580	57000	580	580
159	0.000	0.483	0.040	0.204	0	8.22E-09	60	590	34300	34	34	61	600	34900	59	103	104	570	580	58140	585.08772	580
160	0.000	0.540	0.040	0.228	0	0	61	600	34900	34	34	60	580	34300	6							

209	0.470	0.765	0.072	0.216	0	0.614872	110	580	63360	63	63	111	590	63950	109	187	188	590	580	109440	597.45763
210	1.737	0.494	0.108	0.288	0	3.519415	111	590	63950	63	63	110	580	63360	110	188	189	580	580	110020	580
211	2.040	1.158	0.084	0.576	0	1.761162	112	580	64530	64	64	112	580	64530	111	190	191	570	570	111190	570
212	6.919	1.412	0.060	0.640	0	4.901752	113	580	65110	65	65	114	570	65680	112	192	193	590	590	112370	590
213	11.130	0.622	0.072	0.588	0	17.90188	114	570	65680	65	65	113	580	65110	113	194	195	590	590	113540	590
214	13.958	0.518	0.088	0.232	0	26.94166	115	580	66260	66	66	116	580	66840	114	195	196	590	570	113540	574.40678
215	4.839	0.798	0.124	0.276	0	0.064075	116	580	66840	66	66	115	580	66260	115	197	198	570	590	114110	601.22807
216	49.946	0.699	0.068	0.236	0	70.06969	117	580	67420	67	67	117	580	67420	116	199	200	590	580	116440	597.45763
217	62.060	0.905	0.078	0.268	0	68.59572	118	580	68000	68	68	119	580	68580	117	200	201	580	580	117020	580
218	67.101	2.812	0.088	0.240	0	23.86617	119	580	68580	68	68	118	580	68000	118	202	203	570	570	118190	570
219	72.052	5.907	0.116	0.196	0	12.19764	120	580	69160	69	69	121	590	69750	119	204	205	580	580	119340	580
220	99.545	8.948	0.124	0.188	0	11.12503	121	590	69750	69	69	120	580	69160	120	206	207	610	1170	120540	114.2623
221	110.126	14.722	0.128	0.248	0	7.480311	122	590	70340	70	70	123	570	70910	121	207	208	1170	570	121710	1534.1026
222	74.259	24.697	0.130	0.360	0	3.006834	123	570	70910	70	70	122	590	70340	122	208	209	570	570	122280	570
223	99.271	20.610	0.146	0.316	0	4.816659	124	590	71500	71	71	124	590	71500	123	210	211	590	590	123440	590
224	96.899	10.668	0.108	0.200	0	9.08285	125	600	72100	72	72	126	580	72680	124	211	212	590	580	123440	580.50847
225	86.754	6.621	0.128	0.208	0	13.10375	126	580	72680	72	72	125	600	72100	125	213	214	580	580	124020	580
226	88.196	4.193	0.100	0.196	0	21.03601	127	580	73260	73	73	128	590	73850	126	215	216	590	580	125190	576.27119
227	72.669	0.779	0.092	0.352	0	93.25568	128	590	73850	73	73	127	580	73260	127	217	218	580	580	127500	580
228	66.163	1.555	0.104	0.316	0	4.245491	129	570	74420	74	74	129	570	74420	128	218	219	580	580	128000	580
229	44.662	3.304	0.100	0.208	0	13.51871	130	580	75000	75	75	131	590	75590	129	220	221	570	570	129240	570
230	43.808	6.472	0.100	0.308	0	6.76925	131	590	75590	75	75	130	580	75000	130	222	223	840	840	130660	840
231	44.057	13.377	0.108	0.436	0	3.293474	132	590	76180	76	76	133	580	76760	131	223	224	840	840	130660	738.80952
232	36.678	8.277	0.140	0.360	0	4.43149	133	580	76760	76	76	132	590	76180	132	225	226	570	580	131230	583.50877
233	25.119	3.617	0.132	0.200	0	6.945508	134	580	77340	77	77	135	580	77920	133	227	228	590	570	133580	609.66102
234	18.052	2.425	0.136	0.224	0	7.444165	135	580	77920	77	77	134	580	77340	134	228	229	570	570	134150	570
235	20.647	1.726	0.116	0.168	0	11.96504	136	580	78500	78	78	136	580	78500	135	230	231	580	580	135300	580
236	14.093	0.932	0.090	0.313	0	15.12903	137	590	79090	79	79	138	580	79670	136	232	233	590	590	136480	590
237	7.861	0.934	0.132	0.296	0	8.417526	138	580	79670	79	79	137	590	79090	137	233	234	590	600	136480	598.81356
238	4.761	0.983	0.096	0.176	0	4.842032	139	610	80280	80	80	140	570	80850	138	235	236	580	570	137060	563.7931
239	3.058	1.151	0.076	0.180	0	2.656585	140	570	80850	80	80	139	610	80280	139	237	238	570	590	138230	597.01754
240	3.581	3.706	0.084	0.476	0	0.966262	141	580	81440	81	81	141	590	81440	140	239	240	460	570	140430	357.17391
241	0.000	5.390	0.060	0.476	0	6.84E-09	142	570	82010	82	82	143	580	82590	141	240	241	570	570	141000	570
242	0.846	2.415	0.076	0.288	0	0.350299	143	580	82590	82	82	142	570	82010	142	242	243	570	570	142160	570
243	0.558	1.195	0.092	0.216	0	0.467093	144	580	83180	83	83	145	580	83760	143	244	245	570	570	143320	570
244	2.724	0.728	0.104	0.212	0	3.744109	145	580	83760	83	83	144	590	83180	144	246	247	570	570	144480	570
245	1.994	0.976	0.080	0.412	0	2.042767	146	590	84350	84	84	147	590	84940	145	247	248	570	590	144480	588.24561
246	3.849	1.059	0.076	0.432	0	3.633285	147	590	84940	84	84	146	590	84350	146	249	250	570	570	145050	570
247	0.091	0.629	0.064	0.288	0	0.144248	148	580	85520	85	85	148	580	85520	147	251	252	590	570	146230	563.89831
248	0.000	0.858	0.060	0.352	0	7.86E-09	149	580	86100	86	86	150	580	86680	148	253	254	560	600	148520	522.85714
249	0.000	2.060	0.044	0.596	0	1E-08	150	580	86680	86	86	149	580	86100	149	254	255	600	600	149120	600
250	0.000	1.229	0.040	0.404	0	1.83E-08	151	590	87270	87	87	152	580	87850	150	256	257	580	580	150280	580
251	0.000	0.735	0.040	0.248	0	3.25E-08	152	580	87850	87	87	151	590	87270	151	258	259	580	580	151460	580
252	0.000	1.524	0.040	0.440	0	4.52E-09	153	590	88440	88	88	153	590	88440	152	259	260	580	580	151460	580
253	0.000	1.037	0.040	0.368	0	1.05E-08	154	590	89030	89	89	155	580	89610	153	261	262	560	590	152020	612.5
254	0.335	0.652	0.068	0.340	0	0.512828	155	580	89610	89	89	154	590	89030	154	263	264	580	590	153180	594.13793
255	0.863	1.192	0.050	0.712	0	0.723764	156	590	90200	90	90	156	590	90200	155	265	266	570	570	155500	570
256	1.114	1.310	0.072	0.640	0	0.85059	157	1770	91970	91	91	157	1770	91970	156	266	267	570	570	156070	570
257	1.694	0.987	0.100	0.544	0	1.71681	158	580	92560	92	92	158	580	92560	157	268	269	580	580	157240	580
258	1.778	0.326	0.080	0.336	0	5.457022	159	590	93140	93	93	160	590	93720	158	270	271	580	580	158400	580
259	1.958	0.246	0.088	0.244	0	7.947251	160	580	93720	93	93	159	590	93140	159	272	273	580	580	159560	580
260	2.297	0.466	0.104	0.316	0	4.930429	161	580	94300	94	94	162	580	94880	160	273	274	580	600	159660	595.17241
261	1.159	0.903	0.132	0.428	0	1.284351	162	580	94880	94	94	161	580	94300	161	275	276	580	580	160140	580
262	2.928	0.460	0.140	0.220	0	6.364179	163	580	95460	95	95	163	580	95460	162	277	278	580	590	162480	571.72414
263	2.534	0.388	0.100	0.228	0	6.534378	164	590	96050	96	96	165	580	96630	163	278	279	590	590	163070	590
264	1.758	0.754	0.116	0.376	0	2.331264	165	580	96630	96	96	164	590	96050	164	280	281	570	570	164210	570
265	2.300	0.646	0.096	0.320	0	3.588969	166	590	97220	97	97	167	570	97790	165	282	283	580	580	165370	580
266	2.377	0.517	0.080	0.288	0	4.594791	167	570	97790	97	97	166	590	97220	166	284	285	570	570	166530	570
267	2.713	0.573	0.092	0.320	0	4.73813	168	580	98370	98	98	169	570	98940	167	285	286	570	580	166530	561.75439
268	2.472	1.338	0.100	0.600	0	1.84704	169	570	98940	98	98	168	580	98370	168	287	288	590	580	167120	575.08475
269	2.327	0.463	0.112	0.212	0	5.028889	170	590	99530	99	99	170	590	99530	169	289	290	580	580	169420	580
270	2.767	0.488	0.104	0.220	0	5.67142	171	580	100110	100	100	172	610								

323	0.000	1.496	0.040	0.364	0	3.69E-09	224	590	131820	131	131	223	570	131230	223	381	382	570	600	222080	618.42105
324	0.682	0.920	0.108	0.256	0	0.741729	225	590	132410	132	132	226	580	132990	224	383	384	600	600	224490	600
325	1.109	0.750	0.092	0.236	0	1.478942	226	590	132990	132	132	225	590	132410	225	384	385	600	600	225090	600
326	0.605	1.056	0.104	0.284	0	0.57246	227	590	133580	133	133	227	590	133580	226	386	387	570	570	226250	570
327	0.435	1.524	0.072	0.380	0	0.285507	228	570	134150	134	134	229	570	134720	227	388	389	610	610	227470	610
328	1.177	1.005	0.084	0.284	0	1.170787	229	570	134720	134	134	228	570	134150	228	389	390	610	600	227470	601.31148
329	1.507	0.826	0.104	0.248	0	1.823308	230	580	135300	135	135	231	590	135890	229	391	392	600	580	228070	569
330	1.356	1.149	0.120	0.336	0	1.180201	231	590	135890	135	135	230	580	135300	230	393	394	590	620	230040	567.62712
331	0.008	1.421	0.048	0.388	0	0.005622	232	590	136480	136	136	232	590	136480	231	394	395	620	620	231060	620
332	1.911	0.841	0.140	0.224	0	2.271459	233	580	137060	137	137	234	600	137660	232	396	397	600	600	232270	600
333	2.875	0.666	0.140	0.200	0	4.314237	234	600	137660	137	137	233	580	137060	233	398	399	590	590	233470	590
334	1.886	0.517	0.136	0.196	0	3.646199	235	570	138230	138	138	236	570	138800	234	399	400	590	590	233470	590
335	4.123	0.449	0.128	0.212	0	9.175257	236	570	138800	138	138	235	570	138230	235	401	402	600	600	234070	600
336	3.863	0.341	0.100	0.216	0	11.31227	237	580	139380	139	139	238	590	139970	236	403	404	610	590	236470	625.40984
337	3.708	0.662	0.100	0.388	0	5.600166	238	590	139970	139	139	237	580	139380	237	404	405	590	590	237060	590
338	3.191	0.665	0.116	0.304	0	4.798866	239	460	140430	140	140	239	460	140430	238	406	407	590	590	238260	590
339	2.004	0.695	0.116	0.212	0	2.885439	240	570	141000	141	141	241	590	141590	239	408	409	610	610	239460	610
340	5.457	0.798	0.132	0.336	0	6.835406	241	590	141590	141	141	240	570	141000	240	409	410	610	630	239460	627.70492
341	5.350	1.014	0.112	0.236	0	5.275789	242	570	142160	142	142	243	590	142750	241	411	412	610	600	240070	594.7541
342	6.205	0.751	0.104	0.208	0	8.262172	243	590	142750	142	142	242	570	142160	242	413	414	600	600	242500	600
							244	570	143320	143	143	245	590	143910	243	414	415	600	600	243100	600
							245	590	143910	143	143	244	570	143320	244	416	417	600	600	244290	600
							246	570	144480	144	144	246	570	144480	245	418	419	600	600	245480	600
							247	570	145050	145	145	248	590	145640	246	419	420	600	590	245480	591.33333
							248	590	145640	145	145	247	570	145050	247	421	422	600	610	246080	615.33333
							249	590	146230	146	146	250	570	146800	248	423	424	600	620	248480	584
							250	570	146800	146	146	249	590	146230	249	424	425	620	620	249100	620
							251	590	147390	147	147	252	570	147960	250	426	427	610	610	250330	610
							252	570	147960	147	147	251	590	147390	251	428	429	610	610	251580	610
							253	560	148520	148	148	253	560	148520	252	429	430	610	610	251580	610
							254	600	149120	149	149	255	580	149700	253	431	432	630	620	253450	637.14286
							255	580	149700	149	149	254	600	149120	254	432	433	620	620	254070	620
							256	580	150280	150	150	257	600	150880	255	434	435	610	610	255310	610
							257	600	150880	150	150	256	580	150280	256	436	437	610	610	256550	610
							258	580	151460	151	151	258	580	151460	257	437	438	610	610	256550	610
							259	560	152020	152	152	260	580	152600	258	439	440	620	620	258400	620
							260	580	152600	152	152	259	560	152020	259	440	441	620	620	258020	620
							261	580	153180	153	153	262	590	153770	260	442	443	620	620	260260	620
							262	590	153770	153	153	261	580	153180	261	444	445	620	620	261510	620
							263	570	154340	154	154	264	590	154930	262	445	446	620	610	262120	610
							264	590	154930	154	154	265	570	154340	263	447	448	610	610	262220	610
							265	570	155500	155	155	266	570	155500	264	449	450	600	620	264560	581.33333
							266	570	156070	156	156	267	590	156660	265	450	451	620	620	265180	620
							267	590	156660	156	156	266	570	156070	266	452	453	600	600	266390	600
							268	580	157240	157	157	269	580	157820	267	453	454	600	600	266390	600
							269	580	157820	157	157	268	580	157240	268	455	456	610	600	267000	593.60656
							270	580	158400	158	158	271	580	158980	269	457	458	610	610	269420	610
							271	580	158980	158	158	270	580	158400	270	458	459	610	610	270030	610
							272	580	159560	159	159	272	580	159560	271	460	461	600	600	271260	600
							273	580	160140	160	160	274	600	160740	272	462	463	610	610	272480	610
							274	600	160740	160	160	273	580	160140	273	463	464	610	610	272480	610
							275	580	161320	161	161	276	580	161900	274	465	466	600	600	273080	600
							276	580	161900	161	161	275	580	161320	275	467	468	610	610	275510	610
							277	580	162480	162	162	277	580	162480	276	468	469	610	610	276120	610
							278	590	163070	163	163	279	570	163640	277	470	471	610	610	277330	610
							279	570	163640	163	163	278	590	163070	278	472	473	600	600	278540	600
							280	570	164210	164	164	281	580	164790	279	473	474	600	600	278540	600
							281	580	164790	164	164	280	570	164210	280	475	476	600	620	279140	628.66667
							282	580	165370	165	165	283	590	165960	281	477	478	600	600	281560	600
							283	590	165960	165	165	282	580	165370	282	478	479	600	600	282160	600
							284	570	166530	166	166	284	570	166530	283	480	481	610	610	283370	610
							285	590	167120	167	167	286	560	167680	284	482	483	600	600	284570	600
							286	560	167680	167	167	285	590	167120	285	483	484	600	600	284570	600
							287	580	168260	168	168	288	580	168840	286	485	486	600	610	285170	613.83333
							288	580	168840	168	168	287	580	168260	287	487	488	600	600	287580	600
							289	580	169420	169	169	289	580	169420	288	488	489	600	600	288180	600
							290	580	170000	170	170	291	600	170600	289	490	491	600	600	289380	600
							291	600	170600	170	170	290	580	170000	290	492	493	620	620	290610	620
							292	580	171180	171	171	293	570	171750	291	493	494	620	610	290610	613.70968
							293	570	171750	171	171	292	580	171180	292	495	496	600	600	292410	600
							294	580	172330	172	172	295	580	172910	293	49					

338	600	197810	197	197	337	580	197210	337	553	554	610	300	326160	-4898.852
339	590	198400	198	198	340	580	198980	338	553	554	610	300	326160	-5407.049
340	580	198980	198	198	339	590	198400	339	553	554	610	300	326160	-5915.246
341	600	199580	199	199	341	600	199580	340	553	554	610	300	326160	-6423.443
342	580	200160	200	200	343	590	200750	341	553	554	610	300	326160	-6931.639
343	590	200750	200	200	342	580	200160	342	553	554	610	300	326160	-7439.836
344	570	201320	201	201	345	600	201920	343	553	554	610	300	326160	-7948.033
345	600	201920	201	201	344	570	201320	344	553	554	610	300	326160	-8456.23
346	600	202520	202	202	346	600	202520	345	553	554	610	300	326160	-8964.426
347	590	203110	203	203	348	580	203690	346	553	554	610	300	326160	-9472.623
348	580	203690	203	203	347	590	203110	347	553	554	610	300	326160	-9980.82
349	580	204270	204	204	350	580	204850	348	553	554	610	300	326160	-10489.02
350	580	204850	204	204	349	580	204270	349	553	554	610	300	326160	-10997.21
351	590	205440	205	205	351	590	205440	350	553	554	610	300	326160	-11505.41
352	600	206040	206	206	353	560	206600	351	553	554	610	300	326160	-12013.61
353	560	206600	206	206	352	600	206040	352	553	554	610	300	326160	-12521.8
354	620	207220	207	207	355	590	207810	353	553	554	610	300	326160	-13030.2
355	590	207810	207	207	354	620	207220	354	553	554	610	300	326160	-13538.2
356	590	208400	208	208	357	590	208990	355	553	554	610	300	326160	-14046.39
357	570	208990	208	208	356	590	208400	356	553	554	610	300	326160	-14554.59
358	590	209560	209	209	358	570	209560	357	553	554	610	300	326160	-15062.79
359	600	210160	210	210	360	630	210790	358	553	554	610	300	326160	-15570.98
360	630	210790	210	210	359	600	210160	359	553	554	610	300	326160	-16079.18
361	590	211380	211	211	362	600	211980	360	553	554	610	300	326160	-16587.38
362	600	211980	211	211	361	590	211380	361	553	554	610	300	326160	-17095.57
363	590	212570	212	212	363	590	212570	362	553	554	610	300	326160	-17603.77
364	580	213150	213	213	365	580	213730	363	553	554	610	300	326160	-18111.97
365	580	213730	213	213	364	580	213150	364	553	554	610	300	326160	-18620.16
366	600	214330	214	214	367	610	214940	365	553	554	610	300	326160	-19128.36
367	610	214940	214	214	366	600	214330	366	553	554	610	300	326160	-19636.56
368	600	215540	215	215	368	600	215540	367	553	554	610	300	326160	-20144.75
369	600	216140	216	216	370	590	216730	368	553	554	610	300	326160	-20652.95
370	590	216730	216	216	369	600	216140	369	553	554	610	300	326160	-21161.15
371	590	217320	217	217	372	580	217900	370	553	554	610	300	326160	-21669.34
372	580	217900	217	217	371	590	217320	371	553	554	610	300	326160	-22177.54
373	600	218500	218	218	373	600	218500	372	553	554	610	300	326160	-22685.74
374	610	219110	219	219	375	600	219710	373	553	554	610	300	326160	-23193.93
375	600	219710	219	219	374	610	219110	374	553	554	610	300	326160	-23702.13
376	600	220310	220	220	377	610	220920	375	553	554	610	300	326160	-24210.33
377	610	220920	220	220	376	600	220310	376	553	554	610	300	326160	-24718.52
378	590	221510	221	221	378	590	221510	377	553	554	610	300	326160	-25226.72
379	570	222080	222	222	380	600	222680	378	553	554	610	300	326160	-25734.92
380	600	222680	222	222	379	570	222080	379	553	554	610	300	326160	-26243.11
381	610	223290	223	223	382	600	223890	380	553	554	610	300	326160	-26751.31
382	600	223890	223	223	381	610	223290	381	553	554	610	300	326160	-27259.51
383	600	224490	224	224	383	600	224490	382	553	554	610	300	326160	-27767.71
384	600	225090	225	225	385	590	225680	383	553	554	610	300	326160	-28275.9
385	590	225680	225	225	384	600	225090	384	553	554	610	300	326160	-28784.1
386	570	226250	226	226	387	610	226860	385	553	554	610	300	326160	-29292.3
387	610	226860	226	226	386	570	226250	386	553	554	610	300	326160	-29800.49
388	610	227470	227	227	388	610	227470	387	553	554	610	300	326160	-30308.69
389	600	228070	228	228	390	600	228670	388	553	554	610	300	326160	-30816.89
390	600	228670	228	228	389	600	228070	389	553	554	610	300	326160	-31325.08
391	600	229270	229	229	392	580	229850	390	553	554	610	300	326160	-31833.28
392	580	229850	229	229	391	600	229270	391	553	554	610	300	326160	-32341.48
393	590	230440	230	230	393	590	230440	392	553	554	610	300	326160	-32849.67
394	620	231060	231	231	395	610	231670	393	553	554	610	300	326160	-33357.87
395	610	231670	231	231	394	620	231060	394	553	554	610	300	326160	-33866.07
396	600	232270	232	232	397	610	232880	395	553	554	610	300	326160	-34374.26
397	610	232880	232	232	396	600	232270	396	553	554	610	300	326160	-34882.46
398	590	233470	233	233	398	590	233470	397	553	554	610	300	326160	-35390.66
399	600	234070	234	234	400	590	234660	398	553	554	610	300	326160	-35898.85
400	590	234660	234	234	399	600	234070	399	553	554	610	300	326160	-36407.05
401	600	235260	235	235	402	600	235860	400	553	554	610	300	326160	-36915.25
402	600	235860	235	235	401	600	235260	401	553	554	610	300	326160	-37423.44
403	610	236470	236	236	403	610	236470	402	553	554	610	300	326160	-37931.64
404	580	237060	237	237	405	610	237060	403	553	554	610	300	326160	-38439.84
405	610	237670	237	237	404	580	237060	404	553	554	610	300	326160	-38948.03
406	590	238260	238	238	407	590	238850	405	553	554	610	300	326160	-39456.23
407	590	238850	238	238	406	590	238260	406	553	554	610	300	326160	-39964.43
408	610	239460	239	239	408	610	239460	407	553	554	610	300	326160	-40472.62
409	610	240070	240	240	410	630	240700	408	553	554	610	300	326160	-40980.82
410	630	240700	240	240	409	610	240070	409	553	554	610	300	326160	-41489.02
411	600	241300	241	241	412	600	241900	410	553	554	610	300	326160	-41997.21
412	600	241900	241	241	411	600	241300	411	553	554	610	300	326160	-42505.41
413	600	242500	242	242	413	600	242500	412	553	554	610	300	326160	-43013.61
414	600	243100	243	243	415	590	243690	413	553	554	610	300	326160	-43521.81
415	590	243690	243	243	414	600	243100	414	553	554	610	300	326160	-44030
416	600	244290	244	244	417	590	244880	415	553	554	610	300	326160	-44538.2
417	590	244880	244	244	416	600	244290	416	553	554	610	300	326160	-45046.39
418	600	245480	245	245	418	600	245480	417	553	554	610	300	326160	-45554.59
419	600	246080	246	246	420	590	246670	418	553	554	610	300	326160	-46062.79
420	590	246670	246	246	419	600	246080	419	553	554	610	300	326160	-46570.98
421	600	247270	247	247	422	610	247880	420	553	554	610	300	326160	-47079.18
422	610	247880	247	247	421	600	247270	421	553	554	610	300	326160	-47587.38
423	600	248480	248	248	423	600	248480	422	553	554	610	300	326160	-48095.57
424	620	249100	249	249	425	620	249720	423	553	554	610	300	326160	-48603.77
425	620	249720	249	249	424	620	249100	424	553	554	610	300	326160	-49111.97
426	610	250330	250	250	427	640	250970	425	553	554	610	300	326160	-49620.16
427	640	250970	250	250										

452	600	266390	266	266	452	600	266390	451	553	554	610	300	326160	-62833.28
453	610	267000	267	267	454	600	267600	452	553	554	610	300	326160	-63341.48
454	600	267600	267	267	453	610	267000	453	553	554	610	300	326160	-63849.67
455	610	268210	268	268	456	600	268810	454	553	554	610	300	326160	-64357.87
456	600	268810	268	268	455	610	268210	455	553	554	610	300	326160	-64866.07
457	610	269420	269	269	457	610	269420	456	553	554	610	300	326160	-65374.26
458	610	270030	270	270	459	630	270660	457	553	554	610	300	326160	-65882.46
459	630	270660	270	270	458	610	270030	458	553	554	610	300	326160	-66390.66
460	600	271260	271	271	461	610	271870	459	553	554	610	300	326160	-66898.85
461	610	271870	271	271	460	600	271260	460	553	554	610	300	326160	-67407.05
462	610	272480	272	272	462	610	272480	461	553	554	610	300	326160	-67915.25
463	600	273080	273	273	464	610	273690	462	553	554	610	300	326160	-68423.44
464	610	273690	273	273	463	600	273080	463	553	554	610	300	326160	-68931.64
465	610	274300	274	274	466	600	274900	464	553	554	610	300	326160	-69439.84
466	600	274900	274	274	465	610	274300	465	553	554	610	300	326160	-69948.03
467	610	275510	275	275	467	610	275510	466	553	554	610	300	326160	-70456.23
468	610	276120	276	276	469	600	276720	467	553	554	610	300	326160	-70964.43
469	600	276720	276	276	468	610	276120	468	553	554	610	300	326160	-71472.62
470	610	277330	277	277	471	610	277940	469	553	554	610	300	326160	-71980.82
471	610	277940	277	277	470	610	277330	470	553	554	610	300	326160	-72489.02
472	600	278540	278	278	472	600	278540	471	553	554	610	300	326160	-72997.21
473	600	279140	279	279	474	600	279140	472	553	554	610	300	326160	-73505.41
474	600	279740	279	279	473	600	279140	473	553	554	610	300	326160	-74013.61
475	600	280340	280	280	476	620	280960	474	553	554	610	300	326160	-74521.81
476	620	280960	280	280	475	600	280340	475	553	554	610	300	326160	-75030
477	600	281560	281	281	477	600	281560	476	553	554	610	300	326160	-75538.2
478	600	282160	282	282	479	600	282760	477	553	554	610	300	326160	-76046.39
479	600	282760	282	282	478	600	282160	478	553	554	610	300	326160	-76554.59
480	610	283370	283	283	481	600	283970	479	553	554	610	300	326160	-77062.79
481	600	283970	283	283	480	610	283370	480	553	554	610	300	326160	-77570.98
482	600	284570	284	284	482	600	284570	481	553	554	610	300	326160	-78079.18
483	600	285170	285	285	484	600	285170	482	553	554	610	300	326160	-78587.38
484	600	285770	285	285	483	600	285170	483	553	554	610	300	326160	-79095.57
485	600	286370	286	286	486	610	286980	484	553	554	610	300	326160	-79603.77
486	610	286980	286	286	485	600	286370	485	553	554	610	300	326160	-80111.97
487	600	287580	287	287	487	600	287580	486	553	554	610	300	326160	-80620.16
488	600	288180	288	288	489	600	288780	487	553	554	610	300	326160	-81128.36
489	600	288780	288	288	488	600	288180	488	553	554	610	300	326160	-81636.56
490	600	289380	289	289	491	610	289990	489	553	554	610	300	326160	-82144.75
491	610	289990	289	289	490	600	289380	490	553	554	610	300	326160	-82652.95
492	620	290610	290	290	492	620	290610	491	553	554	610	300	326160	-83161.15
493	590	291200	291	291	494	610	291810	492	553	554	610	300	326160	-83669.34
494	610	291810	291	291	493	590	291200	493	553	554	610	300	326160	-84177.54
495	600	292410	292	292	495	600	292410	494	553	554	610	300	326160	-84685.74
496	600	293010	293	293	497	600	293610	495	553	554	610	300	326160	-85193.93
497	600	293610	293	293	496	600	293010	496	553	554	610	300	326160	-85702.13
498	590	294200	294	294	499	600	294800	497	553	554	610	300	326160	-86210.33
499	600	294800	294	294	498	590	294200	498	553	554	610	300	326160	-86718.52
500	600	295400	295	295	501	600	295980	499	553	554	610	300	326160	-87226.72
501	580	295980	295	295	500	600	295400	500	553	554	610	300	326160	-87734.92
502	610	296590	296	296	502	610	296590	501	553	554	610	300	326160	-88243.11
503	600	297190	297	297	504	600	297790	502	553	554	610	300	326160	-88751.31
504	600	297790	297	297	503	600	297190	503	553	554	610	300	326160	-89259.51
505	590	298380	298	298	506	600	298980	504	553	554	610	300	326160	-89767.7
506	600	298980	298	298	505	590	298380	505	553	554	610	300	326160	-90275.9
507	600	299580	299	299	507	600	299580	506	553	554	610	300	326160	-90784.1
508	600	300180	300	300	509	620	300800	507	553	554	610	300	326160	-91292.3
509	620	300800	300	300	508	600	300180	508	553	554	610	300	326160	-91800.49
510	600	301400	301	301	510	600	301400	509	553	554	610	300	326160	-92308.69
511	600	302000	302	302	512	600	302600	510	553	554	610	300	326160	-92816.89
512	600	302600	302	302	511	600	302000	511	553	554	610	300	326160	-93325.08
513	600	303200	303	303	514	600	303800	512	553	554	610	300	326160	-93833.28
514	600	303800	303	303	513	600	303200	513	553	554	610	300	326160	-94341.48
515	600	304400	304	304	515	600	304400	514	553	554	610	300	326160	-94849.67
516	600	305000	305	305	517	600	305600	515	553	554	610	300	326160	-95357.87
517	600	305600	305	305	516	600	305000	516	553	554	610	300	326160	-95866.07
518	590	306190	306	306	519	610	306800	517	553	554	610	300	326160	-96374.26
519	610	306800	306	306	518	590	306190	518	553	554	610	300	326160	-96882.46
520	580	307380	307	307	520	580	307380	519	553	554	610	300	326160	-97390.66
521	620	308000	308	308	522	600	308600	520	553	554	610	300	326160	-97898.85
522	600	308600	308	308	521	620	308000	521	553	554	610	300	326160	-98407.05
523	600	309200	309	309	524	560	309760	522	553	554	610	300	326160	-98915.25
524	560	309760	309	309	523	600	309200	523	553	554	610	300	326160	-99423.44
525	630	310390	310	310	526	570	310960	524	553	554	610	300	326160	-99931.64
526	570	310960	310	310	525	630	310390	525	553	554	610	300	326160	-100439.8
527	650	311610	311	311	527	650	311610	526	553	554	610	300	326160	-100948
528	610	312220	312	312	529	600	312820	527	553	554	610	300	326160	-101456.2
529	600	312820	312	312	528	610	312220	528	553	554	610	300	326160	-101964.4
530	600	313420	313	313	530	600	314030	529	553	554	610	300	326160	-102472.6
531	610	314030	314	314	532	600	314630	530	553	554	610	300	326160	-102980.8
532	600	314630	314	314	531	610	314030	531	553	554	610	300	326160	-103489
533	610	315240	315	315	534	600	315840	532	553	554	610	300	326160	-103997.2
534	600	315840	315	315	533	610	315240	533	553	554	610	300	326160	-104505.4
535	610	316450	316	316	535	610	316450	534	553	554	610	300	326160	-105013.6
536	600	317050	317	317	537	600	317650	535	553	554	610	300	326160	-105521.8
537	600	317650	317	317	536	600	317050	536	553	554	610	300	326160	-106030
538	610	318260	318	318	539	600	318860	537	553	554	610	300	326160	-106538.2
539	600	318860	318	318	538	610	318260	538	553	554	610	300	326160	-107046.4
540	600	319460	319	319	540	600	319460	539	553	5				

566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654

566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654