マルチ周波数体組成計　ＭＣ－７８０Ａ
【ＳＤカードデータ説明書】

Version 1.0

2014／04／15

株式会社タニタ

MC－780A(国内向け)　SDデータフォーマット表

＊MC-980A（業務用マルチ周波数体組成計 ）との互換性を保つため、MC-780Aでは出力されないデータのヘッダ情報も出力されます。
＊電源ON後、SDカードが挿入されて保存可能の状態となっている場合、TANITAフォルダの下に日付ファイルを作成します。**(例:2014年4月1日の場合　→　¥TANITA¥20140401)**
日付ファイル作成時に、CSVデータの１行目にヘッダ情報を付加します。
＊測定終了後、SDカードが挿入されて保存可能状態の場合、測定結果の印刷と表示直前に下記データをSDカードへ保存します。
測定日の日付ファイルが存在しない場合は、データ保存前に日付ファイルを作成します。ただし、この場合ヘッダ行は追加しません。
＊各ヘッダやデータは、カンマ（ , ）で区切られます。
＊チェックサム（ＣＲＣ１６）の範囲は最初のデータから、チェックサムデータの手前のカンマ(,）までとします。

1. SDデータ出力表

項目		ヘッダー	フォーマット	内　容	保存される順番 体組成計 成人	アスリート	小児	体重計	部位エラー（×は出力しない）
型番		型番	"XXXXXX"	8バイト固定長 （"MC-780"）	1	1	1	1	
IDナンバー		IDナンバー	"XXXXXXXXXXXXXXXX"	18バイト固定長（未入力の場合は"0000000000000000"	2	2	2	2	
ステータス		ステータス	0または1	1バイト固定長 （0:エラーなし 1:部位エラー）	3	3	3	3	
日付		測定日	"yyyy/mm/dd"	12バイト固定長 （ yyyy:年　mm:月　dd:日）	4	4	4	4	
時間		測定時刻	"hh:mm"	7バイト固定長 （hh:時　mm:分）	5	5	5	5	
体型		体型	0、2.5	1バイト固定長 （0:スタンダード 2:アスリート 5:オート）	6	6	6		
性別		性別	1または2	1バイト固定長 （1:男性 2:女性）	7	7	7		
年令		年令	XX	1～2バイト可変長 （単位才、右詰）	8	8	8		
身長		身長	XXX.X	4～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位cm）	9	9	9		
着衣量(風袋量)		着衣量	XX.X	3～4バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	10	10	10	6	
体重		体重	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	11	11	11	7	
体脂肪率		体脂肪率	XX.X	3～4バイト可変長、小数点以下1桁 （単位%）	12	12	12		
脂肪量		脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	13	13	13		
除脂肪量		除脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	14	14	14		
筋肉量		筋肉量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	15	15	15		
全身筋肉量スコア		全身筋肉スコア	-4～4	1～2バイト可変長	16	16	16		
推定骨量		推定骨量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	17	17	17		
体水分量		体水分量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	18	18	18		
体水分率		体水分率	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	19	19	19		
細胞内液量		細胞内液	XXX.X	4～6バイト可変長 （単位kg）					
細胞外液量		細胞外液	XXX.X	4～6バイト可変長 （単位kg）					
細胞外液率		外液比	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位%）					
BMI		BMI	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁	20	20	20		
標準体重		標準体重	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁	21				
肥満度		肥満度	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位%）	22				
標準体脂肪率		標準体脂肪率	XX.X	3～4バイト可変長、小数点以下1桁 （単位%）	23	21	21		
標準筋肉量		標準筋肉量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位%）	24				
内臓脂肪レベル		内臓脂肪レベル	1～59	1～2バイト可変長	25	22			×
脚点		脚点	XXX	2～3バイト可変長、(単位点)	26	23			×
基礎代謝量		基礎代謝量	XXXX	1～4バイト可変長 （単位kcal）	27	24			
基礎代謝量		基礎代謝量	XXXXX	1～5バイト可変長 （単位kJ）	28	25			
基礎代謝判定		基礎代謝判定	1～16	1～2バイト可変長	29	26			
体内年令		体内年齢	12～90	2バイト固定長　　（単位才）					
左右バランス(手)		左右バランス （手）	-2～2	1～2バイト可変長 -2:左++ -1:左+ 0:± 1:右+ 2:右++	30	27			×
左右バランス(足)		左右バランス （足）	-2～2	1～2バイト可変長 -2:左++ -1:左+ 0:± 1:右+ 2:右++	31	28			×
アスリート指数		アスリート指数	20～120	2～3バイト可変長	32	29			
GS目標体脂肪率		GS目標体脂肪率	4～55	入力値を整数でそのまま出力する (入力されなかった場合はデフォルト値)	33	30	22		
GS予測体重		GS予測体重	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁まで　（単位kg）	34	31	23		
GS予測脂肪量		GS予測脂肪率	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁まで　（単位kg）	35	32	24		
GS脂肪量増減量		GS脂肪量増減量	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで　（単位kg） 減量は「－」をつける	36	33	25		
右足	体脂肪率	右足体脂肪率	XX.X	3～4バイト可変長、小数点以下1桁まで （単位%）	37	34	26		×
	脂肪量	右足脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	38	35	27		×
	除脂肪量	右足除脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	39	36	28		×
	筋肉量	右足筋肉量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	40	37	29		×
	体脂肪率スコア	右足体脂肪率スコア	-4～4	1～2バイト可変長	41	38			×
	筋肉量スコア	右足筋肉量スコア	-4～4	1～2バイト可変長	42	39			×
左足	体脂肪率	左足体脂肪率	XX.X	3～4バイト可変長、小数点以下1桁まで （単位%）	43	40	30		×
	脂肪量	左足脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	44	41	31		×
	除脂肪量	左足除脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	45	42	32		×
	筋肉量	左足筋肉量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	46	43	33		×
	体脂肪率スコア	左足体脂肪率スコア	-4～4	1～2バイト可変長	47	44			×
	筋肉量スコア	左足筋肉量スコア	-4～4	1～2バイト可変長	48	45			×
右腕	体脂肪率	右腕体脂肪率	XX.X	3～4バイト可変長、小数点以下1桁まで （単位%）	49	46	34		×
	脂肪量	右腕脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	50	47	35		×
	除脂肪量	右腕除脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	51	48	36		×
	筋肉量	右腕筋肉量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	52	49	37		×
	体脂肪率スコア	右腕体脂肪率スコア	-4～4	1～2バイト可変長	53	20			×
	筋肉量スコア	右腕筋肉量スコア	-4～4	1～2バイト可変長	54	51			×
左腕	体脂肪率	左腕体脂肪率	XX.X	3～4バイト可変長、小数点以下1桁まで （単位%）	55	52	38		×
	脂肪量	左腕脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	56	53	39		×
	除脂肪量	左腕除脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	57	54	40		×
	筋肉量	左腕筋肉量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	58	55	41		×
	体脂肪率スコア	左腕体脂肪率スコア	-4～4	1～2バイト可変長	59	56			×
	筋肉量スコア	左腕筋肉量スコア	-4～4	1～2バイト可変長	60	57			×
体幹部	体脂肪率	体幹部体脂肪率	XX.X	3～4バイト可変長、小数点以下1桁まで （単位%）	61	58	42		×
	脂肪量	体幹部脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	62	59	43		×
	除脂肪量	体幹部除脂肪量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	63	60	44		×
	筋肉量	体幹部筋肉量	XXX.X	3～5バイト可変長、小数点以下1桁 （単位kg）	64	61	45		×
	体脂肪率スコア	体幹部体脂肪率スコア	-4～4	1～2バイト可変長	65	62			×
	筋肉量スコア	体幹部筋肉量スコア	-4～4	1～2バイト可変長	66	63			×
左半身	R(1kHz)	左半身R(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	67	64	46		
	X(1kHz)	左半身X(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	68	65	47		
	R(5kHz)	左半身R(5kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	69	66	48		
	X(5kHz)	左半身X(5kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	70	67	49		
	R(50kHz)	左半身R(50kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	71	68	50		
	X(50kHz)	左半身X(50kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	72	69	51		
	R(250kHz)	左半身R(250kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	73	70	52		
	X(250kHz)	左半身X(250kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	74	71	53		
	R(500kHz)	左半身R(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	75	72	54		
	X(500kHz)	左半身X(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	76	73	55		
	R(1000kHz)	左半身R(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	77	74	56		
	X(1000kHz)	左半身X(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	78	75	57		

右足	R(1kHz)	右足R(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	79	76	58		
	X(1kHz)	右足X(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	80	77	59		
	R(5kHz)	右足R(5kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	81	78	60		
	X(5kHz)	右足X(5kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	82	79	61		
	R(50kHz)	右足R(50kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	83	80	62		
	X(50kHz)	右足X(50kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	84	81	63		
	R(250kHz)	右足R(250kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	85	82	64		
	X(250kHz)	右足X(250kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	86	83	65		
	R(500kHz)	右足R(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	87	84	66		
	X(500kHz)	右足X(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	88	85	67		
	R(1000kHz)	右足R(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	89	86	68		
	X(1000kHz)	右足X(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	90	87	69		
左足	R(1kHz)	左足R(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	91	88	70		
	X(1kHz)	左足X(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	92	89	71		
	R(5kHz)	左足R(5kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	93	90	72		
	X(5kHz)	左足X(5kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	94	91	73		
	R(50kHz)	左足R(50kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	95	92	74		
	X(50kHz)	左足X(50kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	96	93	75		
	R(250kHz)	左足R(250kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	97	94	76		
	X(250kHz)	左足X(250kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	98	95	77		
	R(500kHz)	左足R(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	99	96	78		
	X(500kHz)	左足X(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	100	97	79		
	R(1000kHz)	左足R(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	101	98	80		
	X(1000kHz)	左足X(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	102	99	81		
右腕	R(1kHz)	右腕R(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	103	100	82		
	X(1kHz)	右腕X(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	104	101	83		
	R(5kHz)	右腕R(5kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	105	102	84		
	X(5kHz)	右腕X(5kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	106	103	85		
	R(50kHz)	右腕R(50kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	107	104	86		
	X(50kHz)	右腕X(50kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	108	105	87		
	R(250kHz)	右腕R(250kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	109	106	88		
	X(250kHz)	右腕X(250kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	110	107	89		
	R(500kHz)	右腕R(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	111	108	90		
	X(500kHz)	右腕X(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	112	109	91		
	R(1000kHz)	右腕R(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	113	110	92		
	X(1000kHz)	右腕X(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	114	111	93		
左腕	R(1kHz)	左腕R(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	115	112	94		
	X(1kHz)	左腕X(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	116	113	95		
	R(5kHz)	左腕R(5kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	117	114	96		
	X(5kHz)	左腕X(5kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	118	115	97		
	R(50kHz)	左腕R(50kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	119	116	98		
	X(50kHz)	左腕X(50kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	120	117	99		
	R(250kHz)	左腕R(250kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	121	118	100		
	X(250kHz)	左腕X(250kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	122	119	101		
	R(500kHz)	左腕R(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	123	120	102		
	X(500kHz)	左腕X(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	124	121	103		
	R(1000kHz)	左腕R(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	125	122	104		
	X(1000kHz)	左腕X(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	126	123	105		
両足	R(1kHz)	両足R(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	127	124	106		
	X(1kHz)	両足X(1kHz)	0.0に固定	3バイト固定	128	125	107		
	R(5kHz)	両足R(5kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	129	126	108		
	X(5kHz)	両足X(5kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	130	127	109		
	R(50kHz)	両足R(50kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	131	128	110		
	X(50kHz)	両足X(50kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	132	129	111		
	R(250kHz)	両足R(250kHz)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	133	130	112		
	X(250kHz)	両足X(250kHz)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位Ω)	134	131	113		
	R(500kHz)	両足R(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	135	132	114		
	X(500kHz)	両足X(500kHz)	0.0に固定	3バイト固定	136	133	115		
	R(1000kHz)	両足R(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	137	134	116		
	X(1000kHz)	両足X(1000kHz)	0.0に固定	3バイト固定	138	135	117		
位相差	左半身50kHz	位相差(左半身)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位°)	139	136	118		
	右足50kHz	位相差(右足)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位°)	140	137	119		
	左足50kHz	位相差(左足)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位°)	141	138	120		
	右腕50kHz	位相差(右腕)	XXXX.X	3～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位°)	142	139	121		
	左腕50kHz	位相差(左腕)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位°)	143	140	122		
	両足50kHz	位相差(両足)	XXXX.X	5～6バイト可変長、小数点以下1桁まで(単位°)	144	141	123		
チェックサム		チェックサム	XXXX	4バイト固定長(CRC－16)	145	142	124	8	
ユーザー名		ユーザー名		無し					
GS機能		GS機能	X	1バイト固定長 (0:オフまたは未入力 1:オン)	146	143	125		
ダミー1		ダミー1		無し					
ダミー2		ダミー2		無し					
ダミー3		ダミー3		無し					
ダミー4		ダミー4		無し					
ダミー5		ダミー5		無し					

2. 出力データ例(体組成モード測定時)

1行目

型番,IDナンバー,ステータス,測定日,測定時刻,体型,性別,年令,身長,着衣量,体重,体脂肪率,脂肪量,除脂肪量,筋肉量,全身筋肉スコア,推定骨量,体水分量,体水分率,細胞内液,細胞外液,外液比,BMI,標準体重,肥満度,標準体脂肪率,標準筋肉量,内臓脂肪レベル,脚点,基礎代謝量,基礎代謝量kJ,基礎代謝判定,体内年齢,左右バランス(手),左右バランス(足),アスリート指数,GS目標体脂肪率,GS予測体重,GS予測脂肪量,GS脂肪量増減量,右足体脂肪率,右足脂肪量,右足除脂肪量,右足筋肉量,右足体脂肪率スコア,右足筋肉量スコア,左足体脂肪率,左足脂肪量,左足除脂肪量,左足筋肉量,左足体脂肪率スコア,左足筋肉量スコア,右腕体脂肪率,右腕脂肪量,右腕除脂肪量,右腕筋肉量,右腕体脂肪率スコア,右腕筋肉量スコア,左腕体脂肪率,左腕脂肪量,左腕除脂肪量,左腕筋肉量,左腕体脂肪率スコア,左腕筋肉量スコア,体幹部体脂肪率,体幹部脂肪量,体幹部除脂肪量,体幹部筋肉量,体幹部体脂肪率スコア,体幹部筋肉量スコア,左半身R(1kHz),左半身X(1kHz),左半身R(5kHz),左半身X(5kHz),左半身R(50kHz),左半身X(50kHz),左半身R(250kHz),左半身X(250kHz),左半身R(500kHz),左半身X(500kHz),左半身R(1000kHz),左半身X(1000kHz),右足R(1kHz),右足X(1kHz),右足R(5kHz),右足X(5kHz),右足R(50kHz),右足X(50kHz),右足R(250kHz),右足X(250kHz),右足R(500kHz),右足X(500kHz),右足R(1000kHz),右足X(1000kHz),左足R(1kHz),左足X(1kHz),左足R(5kHz),左足X(5kHz),左足R(50kHz),左足X(50kHz),左足R(250kHz),左足X(250kHz),左足R(500kHz),左足X(500kHz),左足R(1000kHz),左足X(1000kHz),右腕R(1kHz),右腕X(1kHz),右腕R(5kHz),右腕X(5kHz),右腕R(50kHz),右腕X(50kHz),右腕R(250kHz),右腕X(250kHz),右腕R(500kHz),右腕X(500kHz),右腕R(1000kHz),右腕X(1000kHz),左腕R(1kHz),左腕X(1kHz),左腕R(5kHz),左腕X(5kHz),左腕R(50kHz),左腕X(50kHz),左腕R(250kHz),左腕X(250kHz),左腕R(500kHz),左腕X(500kHz),左腕R(1000kHz),左腕X(1000kHz),両足R(1kHz),両足X(1kHz),両足R(5kHz),両足X(5kHz),両足R(50kHz),両足X(50kHz),両足R(250kHz),両足X(250kHz),両足R(500kHz),両足X(500kHz),両足R(1000kHz),両足X(1000kHz),位相差(左半身),位相差(右足),位相差(左足),位相差(右腕),位相差(左腕),位相差(両足),チェックサム,ユーザー名,GS機能,ダミー1,ダミー2,ダミー3,ダミー4,ダミー5

2行目

MC-780,0000000000000001,0,2013/08/27,11:12:47,5,1,35,174.0,1.0,72.6,12.4,9.0,63.6,60.3,2,3.3,45.3,62.4,,,,24.0,,,17.0,,8,111,1782,7456,15,,1,2,72,0,0.0,0.0,0.0,0.0,9.8,1.5,13.4,12.7,-3,3,10.9,1.6,12.7,12.0,-3,2,10.5,0.4,3.3,3.1,-2,2,11.3,0.4,3.1,2.9,-2,1,14.1,5.1,31.1,29.6,-1,1,0.0,0.0,601.1,-35.2,509.7,-67.0,444.4,-60.5,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,205.5,-11.0,175.1,-21.0,155.7,-14.6,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,219.5,-12.5,186.9,-22.7,165.3,-16.1,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,344.4,-20.9,289.1,-42.0,247.3,-42.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,354.4,-20.5,299.0,-42.2,258.1,-43.2,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,424.4,-23.7,360.9,-44.3,319.7,-30.9,0.0,0.0,0.0,0.0,0.0,-7.5,-6.8,-6.9,-8.3,-8.0,-7.0,432D,,0,,,,,