第1回計セン講習会:Mulka2の基礎/イベント作成/再現テストツールでの計センの練習

2025.05(1) オリエンテーリングクラブ サン・スーシ 大場 隆夫

ここでは、Mulka2 の基本的な操作方法を習得します。繰り返し練習して操作に慣れるようにしてください。特に重みを置いた のは単なる操作方法だけではなく Mulka2 の処理のやり方を理解していただくことです。

1. ソフトのインストール

・Mulka2 はオリエンテーリングなどの成績処理用のソフトで、日本ではほとんどの大会で使用されています。Mulka2 は非常に 多機能なので、全貌を理解するのはかなり習熟が必要になりますが、ここでは基本的な操作方法を習得することを目的とします。 Mulka2 のホームページも参考にしてください。

https://mulka2.com/mulka2/ja/index.php/Mulka2

 ・Mulka2のホームページから Mulka2をダウンロードしてください。ファイルは ZIP 形式で圧縮されているので、ファイルを右 クリックして解凍し、作成されたフォルダの中にある【Mulka2jp.msi】を実行します。PC 保護のメッセージが表示されたら、 【詳細情報】【実行】をクリックしてください。Mulka2 がインストール済の場合は、アンインストールするので、再度 【Mulka2jp.msi】を実行します。

2. 使用するデータ

【第1回データ.zip】は解凍して【第1回データ】フォルダをドキュメントなどわかりやすいところに保存してください。 【第1回データ】フォルダの中は、下記が入っています。

- ・【sample20220219 第43回サン・スーシ大会】フォルダ、
- ・21 世紀の森コース(Rev3).ClassesV8.txt
- ・参加者リストとスタートリスト.xlsx

3. Mulka2 の起動と画面表示

・Mulka2 を起動すると、【起動メニュー】が表示されます。ポイントオリエンテーリング用の【メインウィンドウ】を選択して、【サーバモード】で【Sample】イベントを選択します。



・メインウィンドウに表示されているのは大会が終了した情報です。表示されたウィンドウをいろいろと見てください。いろい ろと試して操作に慣れてください。

ウィンドウを分割
▲ 分割 ↔ 分割
ያ ኮሀጊኮ 🚽 👻
A Man T
ドラッグで分割位置を変更(上記2つの違いも試して!)

・ウィンドウの操作の練習をやってみましょう。下記の表示に設定してください。設定後に Mulka2 を終了します。

🔞 x45/070F0 - Malka 2				- X
ネットワーク(N) 印刷(P) ファイル出力(A) 入力/編集() [MIT/5	SUED 濱出/賞況(SD リレー(BD ジール(ED 表示(SD ヘルプ(HD			
05002k	8 3-3UXh 8	1415度费	*	現在時別 _ ▲ ▼
Men Men 45 2 43 43 0 6	1858 Int コール6 //335 Jebne Szátká (*** コンドロール8508 - Man ポイント〇 4,810m 310m 13 -54-55-55-74-75-77	- 表示的语 全て <u>●</u> - 時初 名前 説明		23:17:04
Women Women 45 1 44 44 0 5	- 5 Women 275n 13 -51-52-53-74-75-76	-		<i>ネットワーク</i> _ ▲ ▼
				📕 オンライン (desktop)
				WOC2005 Middle Distance Final
		品作屋麻		AM
		」 採作 R 復 企		李前帝込 50
				当日申込 0 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)
				スタート 87
				フィニッシュ 87 本時間 0
-		_		-VIAT A
28-1921	8 29-HJ2F 8	 リザルドリスト ※ 	9966928 *	
297 Men	2977 Vionen ▼ → (127-127-127-127-2 120)	● 593 Men ● 3=3 Men	• 557 Women ▼ □=7 Men →	
(00) 831473 F42 K21/44 FTD	Men (111) 900000 エリン オラフセン アメリカ合衆国 Wome	Q 1 032012 (042) 7 <eu 3€039<="" td=""><td>Q 1 032463 (144) SEX 200 7</td><td></td></eu>	Q 1 032463 (144) SEX 200 7	
(002) 98300.8 香油 香油 日本 (003) 92500.1 ダレンアシュモア ニュージーデンド	Nen (112) 902012 エステル ジル スパイン Wome Nen (112) 908000 アング シランデル ドイツ Wome	O 2 034320 (040 592 7.6565) O 2 034482 (041 3767 74565	O 2 034597 (143) 4x2-3/05/02 7 O 2 035500 (145) 304 90P 7	
	n (114) \$06007 7/0 2/1527/+ 51/27 Wore		4 045550 (100) 777 F210 2	4
	↓ コースタートリスト 🔤	リサルトリスト	📗 リザルトリスト	
	n ome		0	
Men	Women 🔚	Men	8 Women	
(012) 853.01.5 歸野(25) 日本		0 12 037151 (045) 5372 Jut		_
(012) 955:01.8 ロブウォルター オーストラリア (010) 05:01.8 ロブウォルター オーストラリア	Nen (112) 924002 2017 34.0407 35 7524 Wome	0 18 837195 (894) 77-77, 3_5-	0 18 039388 (187) FL45- 7/H3F 8	
(010) \$555012 \$5507 #5#27 #5#50%	Nen (115) \$28008 シュェズ 中国 Wome	O 15 837386 (828 2511 + 10512)	0 15 B18404 (181) 70723725-07	
(018) 10:01:01.4 ルカス パルタク スロノキア (017) 10:03:01.8 2ケル ルンド ディアーク	Men (116) 930002 ヴィルマルドセンスカリトアニア Wome Man (117) 932001 ア・トービックロゴロバーブルザリア Wome	0 18 037402 (007) 752/97 372 0 17 037419 (021) 752/97 372	○ 16 039414 (128) タニア ロビンソン 二 ○ 12 039455 (141) 9/(± 50 km つ)	
(018) 10:05:00.0 25/L 5/CM/PI 4507	Men (110) 932593 シーネセース デンマーク Wome	O 18 83748.6 (819) 77172 X877	O 18 03954.0 (114) /E= 7/JAF> 8	
(015) 100700.7 マリウス マズリス リトアニア (02D 100500.3 キリル つわかつ ブルガリア	Nen (110) 93600.8 ウッチャ フェイ ルーマニア Wome Nen (120) \$38200.4 ペンドッラ クレコパ ギャコ Wome	○ 19 038015 (031) クラウス シュガラレル ○ 20 03807.1 (008) オッヴァ ジョンパン		
(020) 10:11:00.2 774/22 504/9 2:42	Nen (121) 940007 ベルナデット ケレメン ハンガリー Wome	Q 21 03817.1 (020) キリル 二00ホフ	Q 21 040443 (118) y-2 to-2 7	
(1022) 10:15:002 カールトラウィスキー ニュージーランド (1022) 10:14:50.5 ミカエル ホラチェク チェコ	Nen (122) 84200.4 マルクイア ドカロバ チェコ Wome Nen (122) 844:00.1 ヘレンウィンスキル 英国 Wome	O 27 038170 (004) 93/05 75F O 20 039202 (001) F72 F5/(7	O 22 041201 (180) 4077 595/Fold 7 O 20 041200 (111) 70752 05/018 /	
(020) 101700.6 ヤヌス ポルウィと ポーランド	Nen (124) 945597 1/(7054 //2/01- Wome	0 24 039275 (016) 27L 9K870	0 24 042093 (127) 497 3500 0	
(0.02) TO TROUGH # 27 2757 *** TANE # TANE # 10.0000 # 27. 00.00 # 10.0000 # 27. 00.000 # 10.0000# 10.0000 # 10.0000 # 10.00000 # 10.0000 # 10.00000 # 10.00	Tell Colds Sectors Fork 2007/001 70/7-0 Worke	0 20 030044 (000) 217 5179-F	X 4 6 6667 768 76677 7880 1	
				049981- ON
補売市 推索 オバライン	2/2-1-1 87 2/11/11 17 未時度 0		115-11 - 11-1-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11	

4. Mulka2のファイルの置き場所を確認しましょう

・Mulka2の【起動メニュー】から【環境設定】を選択します。各種のフォルダ位置が表示されます。通常は④を除いて、 【Documents】【Mulka2】の中にフォルダが作成されます。

Ø 環境設定	-	×
2) 標準データフォルダ ○ギUsers¥takao¥OneDrive¥Mulka2¥Data (注Users¥takao¥OneDrive¥Mulka2¥MultiDayD (注Users¥takao¥OneDrive¥Mulka2¥MultiDayD (注Users¥takao¥OneDrive¥Mulka2¥MultiDayD)	lata	
④自動バックアップデータフォルダ ○¥Users¥takao¥OneDrive¥Mulka2¥AutoBackup		
(6) スタイルシートフォルダ (5) オリエンティアデータベースフォルダ ○×Users¥takao¥OneDrive¥Mulka2¥Style _ ○×Users¥takao¥OneDrive¥Mulka2¥Style _		
 (8) 標準添行スタイルシートフォルダ (2) ジライセンスファイルフォルダ (2) Users¥takao¥AppData¥Poaming¥Mulka2¥DefaultStyle _ (2) Users¥takao¥OneDrive¥Mulka2¥License¥ 		

・ウィンドウズのエクスプローラで【Data】フォルダを確認し【Sample】イベントのフォルダの中も確認してください。 各イベントは【Data】フォルダの中に保存されます。ここに他の PC で処理したフォルダをコピーするとイベントを使用でき ます。



5 実際の大会のデータを Mulka2 で使えるようにしてみましょう

・2022 年に開催された第 43 回サン・スーシ大会の処理済のデータ(データは一部変更)を自分の PC で使えるようにして、 Mulka2 の操作を少しずつやっていきます。【sample20220219 - 第 43 回サン・スーシ大会】フォルダを【Mulka2】 【Data】フォルダにコピーしてください。

★メインウィンドウの表示

- ・【sample20220219 第43回サン・スーシ大会】をmulka2の【メインウィンドウ】で開いてください。
- ・メインウィンドウを下記の表示に変更してください。リザルトリストのクラスは【W21A】を選択してください。



★詳細情報の閲覧と編集

- ・Mulka2の便利な機能として、メインウィンドウなどに表示されたデータのさらに細かい情報をダブルクリックで見ることができ、編集することもできます。一例として下記操作をやってください。
- ・W21A のリザルトリストを下の方にスクロールすると W21A の山田花子(仮名)さんが DISQ になっています。 この原因を調べてみましょう。山田さんの赤枠内あたりをダブルクリックしてください。

リザル	・トリスト						
・ク	ラス 🛛	/21A	• • • •	-7 [1	T	
確定	順位	記録	ナンバー	氏名	Ē	所属	コース
0	5	0:52:04	(353)	長瀬原	麻里子 E	ES関東C/東大OLK	2
0	6	0:52:14	(355)	大石 辿	<u> </u>	所潟大学	2
0	7	0:54:19	(345)	粂 早秋	恵 E	ES関東C	2
0	8	0:55:02	(362)	中村す	東菜 E	ES関東C	2
0	9	0:55:15	(352)	塚越 引	も悠子 -		2
0	10	0:57:09	(347)	福田有	「おお」	東大OLK	2
0	11	0:57:38	(350)	平方词	登子 ジンジン ジェンジョン ジェンション ジェンション ジェンション ビンジョン ぼうしん ぎょうせい ぎょうせい ほうしん しょうしん しょうしょう しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしょう しょうしん しょうしょう しょうしん しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしょう しょうしん しょうしん しょうしょう しょうしん しょうしん しょうしょう しょう しょうしょう しょうしょう しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしん しょうしょう しょうしょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう し	入間市OLC/鞍部同好:	2
0	12	1:01:10	(348)	大類重	正美里 「書	諍岡OLC	2
0	13	1:01:39	(346)	林明	恵 -		2
0	14	1:02:33	(337)	松尾+	比彩 (3ROK	2
0	15	1:03:33	(342)	宮本 知	10江子 7	京葉OLクラブ	2
0	16	1:03:35	(344)	柴崎 鄄	愛有 第	所潟大学	2
0	17	1:04:00	(349)	下村沒	穿子 ──i	青葉 会	2
0	18	1:22:16	(338)	池田原	麻子 -	·	2
×		DISQ	(361)	山田 右	ŧ 了		2
Х		DISQ	(356)	二俣の	#な子 こ	KlaCocco	2

🍠 山田 花子	- 競技者情報							-		>
361	山田 花子						_			
カード番号	<7209587>	スタート	13:18:02		フィニッシュ	14:04:37		記錄	C	ISQ
クラス	W21A	コース	2							
状態	失格	NHITT								
全왕	2 個人情	ŧŧ.	記録詳細		ラップデー	9	÷	その他		
氏名	山田 花子		所属				E	5名·所属	変更(<u>N</u>)	1
カラス	W21A		7-2	2			2	ラス・コース	(変更(C)	1
7.0-6	12-10-00		- //	-			- 2	タート時刻	変更(S)	1
73-P	10.10.02	_					125	₿変更·遅	刻対応(R	
記錄	DISQ 7番(57)で(37)をミ)	いシチ								
カード番号	号 7209587	×	カード備考				-	カード番号	変更(<u>D</u>)	1
	記録		DISQ					欠席処:	哩(<u>A</u>)	1
			7番(5	7)で	(37)をミ)	スパンチ	F			_
	履歴								開け	3

・ここで DISQ の原因がわかります。さらに【ラップデータ】タブをクリックして見てみましょう。



 ・この競技者情報ウィンドウでは個人の情報のほとんどすべてが閲覧・修正できます。ここでは詳しくは解説しませんが、表示 される情報と編集できる項目をご自分で確認してください。ここでは一つの例として、山田さんをOKにしてみましょう。
 ・【全般】タブで【記録変更・遅刻対応】をクリックします。【失格取消】【OK】をクリックします。

🧭 山田 花子 -	競技者情報			- 🗆 🗙	(2 , 27 43	本事、足刻社内				V
361 <u>L</u>	曲 花子					※変更・遅刻刈れ	4			~
カード番号	<7209587> スタート	13:18:02 🕨 🔈	パニッシュ 14:04:37	▶ 記錄 DISQ						
クラス 1 順位	W21A コース 順位	2				氏名	阿部 悠			▶ 大文字を使用
10.522	大18					スタート	13:18:02			
全般	個人情報	記録詳細	ラップデータ	その他						時間表記
氏名	山田 花子	所属		氏名·所属変更(N)		記録	P1			ⓒ 自動判別
クラス	W21A	⊐−ス 2		クラス・コース変更(<u>C</u>)			•	記録加賀(または遅	刻スタート時刻)	○ 所要時間
スタート	13:18:02			スタート時刻変更(S)		手動変更				◎ フィニッシュ時刻
記録	DISQ			記錄変更,通刻对応(B)			•			
	7番(57)で(37)をミスパンナ						DISQ	□ 参考記録	□代走 □ 当	伯参加
カード番号	7209587	カード備考		カード番号支更(D)						
				欠席処理(<u>A</u>)		欠席(<u>D</u>)	失格取消			OK キャンセル
操作履	歴カード詳細・対応	ファイル出力	ED周J	閉じる	Ĺ					

- ・リザルトリストに反映されたことを確認後に、やはり DISQ に戻します。上記の手動変更の欄に【OK】⇒【DISQ】と入力します。
- ・なおメインウィンドウの左下にある検索窓は非常に強力です。ナンバーだけでなく名前の一部やクラブ名さらに【DISQ】や 【DNS】で対象者が表示されます。【山田】で検索してみましょう。



★大会当日のいくつかの操作

・SI カードの読み取り

後で実習します。

・成績表の印刷

メインウィンドウで、【印刷】【リザルトリスト】を選択します。印刷レイアウトを選択して、そのメニューに従って設定しま す。印刷の様子はプレビューで確認することも出来ます。



リザルトリスト印刷(カスタムスタイル)を選択すると、自分で印刷項目や印刷のレイアウトを設定することができます。 【text 欄について】をクリックすると、印刷項目を自由に選択することができます。

👰 印刷 🛛 🗙 🗙			
リザルトリスト印刷(カスタムスタイル) プリンタ Brother HL-L3240CDW series 印刷部数 1	 ・の の の の の の の の の の の の の の の	▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	×
フォーマット確認/編集 クラス 、 M20A メージョンの14 メージョンの14 ・ 1 ・ 1	Test (Westart-number%) Test (Westart-number%) Test % member Test % Secular Test % Secular	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	mm
	×3 %%	字列 %event-name%%	内容 イベント名 イベント名
✓ M65A ✓ M75A ✓ M85A ✓ M8	left 25 align right v top 0 valign top v	%event-date%%	イベント開催日 %%event-date[mm/dd]%%のように記述すると、角 かっこで囲まれた書式で出力されます (※yyyy=年、m=月、d=日、mmは月を必ず2桁で出力)
	height overflow hidden • %%	%name%%	氏名1
全選択 3	text %%rank%%	%name-2%%	氏名2(ふりがな)
全解除 4	96%	%club%%	所属
6	(text相について)	%class%%	クラス名
	96%	%start-number%%	コーヘロ スタートナンバー、ナンバーカード番号
9	96%	%card-number%%	e-card/SI-card番号
	96%	%class-rank%%	クラス内順位
印刷 閉じる	96%	%class-entry-count%%	クラスエントリー数
	%%	%course-rank%%	コース内順位

・ラップ印刷

競技者を指定して、ラップ印刷ができます。【山田 花子】さんのラップを印刷してみましょう。 検索ウィンドウに【山田】を入力して、【競技者情報】を表示します。【印刷】をクリックして、メニューから 【ラップ表(58mm レシート用)】を選択し、【プレビュー】で表示します。



SI カードを読み取ったときにラップ表を出すことも可能です。

・参加者データの変更

競技者情報ウィンドウで行います。【山田 花子】 ⇒【海田 花子】に変更してください。



・コース設定の変更

【メインウィンドウ】【入力/編集】【コース設定変更】で行います。ユニット番号一括変更は設定内容がラベル表示と異なる場合などに使います。

当日申込入力(0) 欠席入力(8) 記録入力(R) 中間情報入力(1) イベントデータ(E)	Ctrl+D Ctrl+N	$\begin{array}{c} \hline 0.26 & 10 & 1240 + 988 \\ \hline 0.26 & 10 & 1240 + 988 \\ \hline 0.26 & 10 & 1240 + 988 \\ \hline 0.26 & 10 & 1240 + 988 \\ \hline 0.26 & 10 & 1240 + 988 \\ \hline 0.26 & 10 & 1240 + 988 \\ \hline 0.26 & 10 & 1240 + 988 \\ \hline 0.26 & 1240 + 988 \\ \hline $
競技者ナンバー変更・削除(N スタート時刻一括変更(S)	1)	ステーションの設定が【128】 試走で判明)
スタートリスト追加/差しがえ(R コース設定変更(C))	× **/5

・クラスとコースの対応の変更

クラスとコースの対応が違うとあるクラスだけ全員がペナになります。【クラスリスト】で対応するクラスをダブルクリックして変更します。ここでは【M50A】のコースを3⇒4に変えてみましょう。

Ø メインウイン	ンドウ - Mulk	a 2						🧭 M50A - クラス情	報	-		1	🐻 M50A - クラス語	·定変更 🛛 🗙
ネットワーク(<u>N</u>)	印刷(<u>P</u>)	ファイルは	±力(⊻) 入	力/編集	€(<u>I</u>) EM	τ/:	M50A						
クラスリスト クラスタ	7-2	由认	欠度	u.t	喝谭	未帰一入省		コース	3	優勝設定			コース	4
M20A	2	10	4	6	6	0	D	競技時間	1:30:00				競技時間	1:30:00
M21A M21AS	3	118	13	105	105	0	D	スタート	11:49:02	\sim 13:17:03			入賞人数	0
M35A M50A	2	16 45	2 4	14 41	14 41	0		71_771brisg	13.00.00	参加者	45		通過人数	0
M65A M75A	5 6	16	2	14	14	0	D	欠席 未帰還	4 0	スタート フィニッシュ	41		ファイル名	m50a
M85A MB	7 9	1	0	1	1	0	D	1位	0:41:30	森 竜生			フィニッシュ閉鎖	15:00:00
W20A	4	5	1	4	4	0	D	優勝確定	済	1911 H 1911			優勝設定	
W21AS	5	3	1	20	20	0	D	人質人数 入賞者確定	0 なし	週過人数 通過者確定	0 なし			
W35A W50A	4 5	10	4	6 5	6 5	0	D D	変更			閉じる			OK キャンセル

・読み込み済の SI カードは再ペナチェック

コース変更などを行っても自動的に成績は変更されませんので、対象の SI カードのペナチェックを行います。 【読み取り済カードリスト】で【コース】を4に絞り込んで、【全表示行追加】【再処理実行】を行います。



成績を確認して、さらに再度【M50A】のコースを4⇒3に戻して【再処理実行】をやってください。

6. ベントマネージャでデータを編集してみましょう

・イベントマネージャでは**競技開始前**に各種データの入力や修正を行います。**競技開始後**の修正は【メインウィンドウ】のメニ ユーで行いますが、ここではイベントマネージャの理解のために操作してみます。(後で正規のやり方を学びます) Mulka2の起動メニューで、【イベントマネージャ】を起動して、【sample20220219 - 第43回サン・スーシ大会】を選択し てください。注意事項が表示されますので、意味を考えてください。イベントマネージャで編集した内容は【Data】内のイベ ントフォルダの中にある、Startlist.dat/Class.dat などのファイルに反映されます。



★クラスデータで次のことをやってください。(Class.dat に反映される)

- ・フィニッシュ閉鎖時刻を全クラス 15:00:00⇒15:30:00 に変更(ヒント:一括設定を使用)
- ・競技時間を全クラス 1:30:00⇒2:00:00 に変更(ヒント:一括設定を使用)
- ・初心者クラスのフィニッシュ閉鎖時刻/競技時間を空白にする(ヒント:ダブルクリックで個別設定)
- ・入賞人数を全クラス【3】に設定

💋 イベント編集							– 🗆 X
クラス/コース	エントリ・	-リスト	カード割り当て	て りラウ	ドサービス		
クラスデータ							道加 肖耶余 並び替え
クラス名	コース	入賞人数	競技時間	優勝設定	通過人数	フィニッシュ閉鎖	
M21A	1	0	2:00:00	-::	-	15:30:00	一括設定
M20A	1	0	2:00:00	-::	-	15:30:00	
M21AS	3	0	2:00:00	-;;	-	15:30:00	制限時間
M35A	2	0	2:00:00	-::	-	15:30:00	
M50A	3	0	2:00:00	-;;	-	15:30:00	通過人数
M65A	5	0	2:00:00	-::	-	15:30:00	
M75A	6	0	2:00:00	-::	-	15:30:00	入営人数
M85A	7	0	2:00:00	-::	-	15:30:00	
MB	9	0	2:00:00	-::	-	15:30:00	值账股宁
W/20A	4	0	2.00.00		_	15:30:00	192/17 EX.AL

★コースデータでは次のことをやってください。(Course.dat に反映される)

- ・全コースをリフトアップ/パンチングスタートを【なし】に変更する(ヒント:【コントロール】をクリックして一括変更)
- ・下記のコース【10】を追加
 - リフトアップ/パンチスタート【なし】でパンチングフィニッシュ

コース: 31-32-33-34-35-36-37-38-39-40 (ヒント: Enter でどんどん入る)

コースデータ	5				追加	<u>A</u> UR	ŧ	並び替え		
コース名	距離	童距離	C.	コントロール設定						
1	5,300m	295m	22	-54-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-47-46-45-48-49-50-51-	-52-F			- H.		
2	4,500m	235m	19	0-31-32-33-34-35-36-57-38-39-43-44-47-46-45-48-49-50-51-52-F						
3	4,200m	215m	17	0-31-54-32-56-36-57-38-39-43-44-45-46-35-49-50-51-52-F						
4	3,400m	200m	15	0-31-54-32-33-56-36-44-47-45-46-35-49-50-51-52-F						
5	3,100m	135m	15	0-31-54-53-36-38-43-44-47-45-46-35-64-50-51-52-F						
6	2,600m	115m	13	0-31-54-53-36-37-47-45-46-35-64-50-51-52-F					-1687.E	
7	1,800m	105m	9	0-44-47-45-46-35-64-50-51-52-F					野鶏・香畑	ess
8	2,500m	110m	13	0-55-60-44-71-62-35-53-63-49-65-50-51-52-F						
9	2,200m	80m	10	0-55-60-59-71-62-63-64-65-51-52-F					T'/h0~	11.
N.			13	0-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-F					111	~
各行をダブ	ルクリックを	すると詳細	表示	、設定変更が出来ます。						
イベントデー	-9 B	1. 接編集		ここにファイルをドロップするとフォルダにコピーされます。		1	OK	キャンセ	2ル 適用	KA)

💋 コース設定変更		
コース名	10	_ 方
コース名略称 ファイル出力時のファイル名	10	2 距
コードが異なるコ	1.ニットを同じ場所で	司時に使用する場
リフトアップノパンチスタート	(a) (a)	○ いいえ
1 31 2 32 3 33 4	13	25 26 27 28 30 31 32 33 34 36
パンチングフィニッシュ	⊙ (tu F	

・エントリーリストを見てみましょう。個人の情報はダブルクリックで編集でき、Startlist.datに反映されます)

イベント編 ケラス/コー	集	TYPIH	1スト カード雪	aln当て カラウト	*#						- 0	×
• 557	M21A	2010	✓ ○所属			•						
ナンバー	クラス	スタート	氏名	所属	コース	カード番号	カード備考				追加入	л
(111)	M21A	11:30:00	北見 匠	書葉 会	1	<7201114>				11		
(112)	M21A	11:31:00	高橋 忠大	少年くらぶ	1	<7201115>						
(113)	M21A	11:32:00	小山 清	京葉OLクラブ	1	<7201116>						
(114)	M21A	11:33:00	早川 徹彦	欅会	1	<7201117>					检查	
(115)	M21A	11:34:00	名雪 書華	筑波大学/静岡	OLC 1	<7201118>						<u> </u>
(116)	M21A	11:35:00	宮嶋 哲矢	京葉OLクラブ	1	<7201119>						
(117)	M21A	11:36:00	波根 竣介	一般仙台市民		<7201120>					ファイルト	нt
(118)	M21A	11:37:00	前川 一彦	大阪OLC	N	<8681512>	マイカード					L / J
(119)	M21A	11:38:00	山本 明史	京都OLC	N	<7203502>					CO RI	
(120)	M21A	11:39:00	澤本 隆聖	ES関東C	1	<7203503>					-inter inter	1
(121)	M21A	11:40:00	前中 脩人	練馬OLC/あさ	チェントリーデータ編ま	集/削除					×	
(122)	M21A	11:41:00	加藤 弘之	ES関東C	-							553 Г
(123)	M21A	11:42:00	粂 溜哉	入間市OLC/?	フタートナンバー	116		這生	C BIRE			Ë
(124)	M21A	11:43:00	大木 孝	みちの会	X2-10 2/1-	110		備未	 H-JMK 			
(125)	M21A	11:44:00	橘 孝祐	ES関東C								
(126)	M21A	11:45:00	池 陽平	京葉OLC	クラス	M21A	-		コース	● クラスで指定る	されたコース	
(127)	M21A	11:46:00	田中 創	大阪OLC/OL		-				01	Ŧ	
(128)	M21A	11:47:00	殿垣 佳治	練馬OLC/皆(スタート時刻	11:35:00					_	
(129)	M21A	11:48:00	結城 克哉	トータス	15.47	1871년 35 4 年		-	由12時間	7201110		
(130)	M21A	11:49:00	瀬尾 峻汰	KOLA	R /6			-	カート曲ち	7201113		
(131)	M21A	11:50:00	渡邊 大地	春葉 会					カート1億考			
(132)	M21A	11:51:00	平岩 伊武季	筑波大学	所属	京葉のレクラブ			雷沃委号			
(133)	M21A	11:52:00	田中 基成	京葉OLクラブ/	771144			-	藏技老帝经来是			
(134)	M21A	11:53:00	森河 俊成	朱雀OK				_	新T1X18 至1958年15			
各行をダブル	わりックをす	なと詳細表	示、設定変更が出来	ます。	国名				備考			
(ベントデータ	2 直	接編集		ここにファイルを	年齡				(複数日大会用)			(A)
					性別	○男 ○女	・ データね	U				F
					□ 参考記録			グループ	メンバー編集	ок	キャンセル	

・カード割り当て

ここでは、PCに接続した SI カード読み取り機でカードを読み取ることで自動的に番号をどんどん入力することが出来ます。 すでにカード番号が入力済の場合はスキップするので、マイカード入力済でレンタルカード番号を入力するときに便利です。

💋 イベント	編集					- • ×	
クラス/コ	1-7 I	エントリーリスト	カード	きり当て クラウ	ドサービス		
クラス	全クラス	•	表示順	スタートナンバー順	•		
ナンバー	クラス	スタート 氏名		所属	カード番号 力		
(101)	M20A	11:30:00 八房 稼		-	<7201103>		
(102)	M20A	11:32:00 豊田 暁倉	ð.	早大OC	<7201104>	达·石 //房様	
(103)	M20A	11:34:00 森 旭陽	_	-	<7201105>		
(104)	M20A	11:36:00 久慈 洋平	P	おきのOLC	<7201107>	カード電気の「ないのない」カードを読み取ることでも番号人力できます	
(105)	M20A	11:38:00 北原 隆明	月	-	<7201108>		
(106)	M20A	11:40:00 高田 滉円	4	-	<7201109>		
(107)	M20A	11:42:00 郑木 颯7	7		<7201110>		
(108)	M20A	11:44:00 山口 認ら	ł	-	<7201111>	ox i x CEMIT ソーフィンジェーンド COMI Sierra - 接続	
(109)	M20A	11:46:00 加藤 光思	5	新潟大学	<7009751>		
(110)	M20A	11:48:00 金原 幸7	7	-	<7201113>	C EMIT MTR2/3/4	
(111)	M21A	11:30:00 北見匠		青葉会	<7201114>		#1.
(112)	M21A	11:31:00 高橋 忠7	7	少年(65	<7201115>	I SPORTIGENT BSM178 A 13000004	E70
(113)	M21A	11:32:00 小山 清		京集OLクラブ	<7201116>		
(114)	M21A	11:33:00 早川 徽窟	\$	糧会	<7201117>		
(115)	M21A	11:34:00 名雪 香算	毘	筑波大学/静间OL	< <7201118>		
(116)	M21A	11:35:00 宮嶋 哲9	E.	京葉OLクラブ	<7201119>	カードを読み取ることでも番号入力できます 一回読み取り時にカード備考を自動設定する	
(117)	M21A	11:36:00 波根 續7	1	一般仙台市民	<7201120>		
(118)	M21A	11:37:00 前川 一周	8	大阪OLC	<8681512> マ	C EMITリーディングユニット COM4 : Sierra マ 接続	
(119)	M21A	11:38:00 山本 明見	e	京都OLC	<7203502>	C EMIT MTR2/3/4	
(120)	M21A	11:39:00 澤本 陸盟	Ĕ.	ES関東C	<7203503>	ⓒ SPORTident BSM7/8 X 接続し	
(121)	M21A	11:40:00 前中 脩/		續馬OLC/あざおO	L <7203504>		
(122)	M21A	11:41:00 加藤 弘之	2	ES関東C	<2076123> マ	「読み取り時にカード備秀を自動設定する 「「「清泉町10/金、ケハクマロン/ティ 投計」	
(123)	M21A	11:42:00 粂 潜哉		人間市OLC/否友:	£ <7203506>	I▼ 52074X5197人()王白117(19里)	
(124)	M21A	11:43:00 大木 孝		みちの会	<7203507>		
						▽ 持み取り後次の空白行へ移動	
イベントデ	-9 0	直接編集		ここにファイルを	「ロップするとフォルダにこ	ビーされます。 🖉 OK キャンセル 通用KA)	

・画面の左下の【イベントデータ】をクリックして、設定内容を確認してください。この設定は Event.dat に反映されます。

🧭 イベントデータ編集		×
イベント名 第43回サン・スージ大会 開催日 テレイ 2022/02/19 カレンダー 陸奈	ファイル出力時の 220219_6161 ン 川県立21世紀の森	Dファイル名
ホームページアドレス		סקבג ד
成績処理単位 ○ 秒 ○ 0.1秒	返刻可能性警告 ○ 表示する ○ 無視する ごまた! □ □ □ □ □ 1	競技時間オーバーの選手をより下位にする ℃ はい
失格表記の統一	2023/101170 早発 1010 確定異常警告	日をまたぐ大会 つはい のいいえ
I✓ DISQ	● 表示する ○ 無視する	OK キャンセル

★ 【sample20220219 - 第43回サン・スーシ大会】フォルダ内のファイルの中身を確認していきましょう。

・Old フォルダ:バックアップ用のファイルが入っています。

・Changes.dat以下のファイルは全てテキストファイルです。ダブルクリックで開かない場合には、右クリックで 【プログラムから開く】【メモ帳】を選択してください。

・Chages.dat:主として大会当日の処理を時間順に記録したファイルで、自動的に作成されます。

257 2022/02/19 12:23:21,10CLD1417010ND5,MAIN,RUNNER INTERMEDIATE,RUNNER 239,POINT 中間1,12:23:22↔
258 2022/02/19 12 23 48 10CLD1417010wE5 MAIN RUNNER INTERMEDIATE RUNNER 334 POINT 中間1 12 23 484
259 ZUZZ/UZ/19 TZ:Z3:5Z,TUGLD14T/UTUJG5,MAIN,RUNNER_INTERMEDTATE,RUNNER_Z36,PUTNT_中国Z,TZ:Z3:5U<
260 2022/02/19 12:23:54,10CLD1417010QI5,MAIN,RUNNER_INTERMEDIATE,RUNNER_141,POINT_中間1,12:23:55↔
261 2022/02/19 12:24:03,10CLD1417010hJ5,CARD,START RUNNER,.272↔
262 2022/02/19 12:24:07,10bX9op0001004T,CARD,ATTENDED CARD,CARD S7201118 44631000,7201118,SI,V2 07201118 024 20220219122407 1134
02 122351 113108 0 0 0 0/0000113402000 0054113753000 0032114029000 0033114108000 0034114452000 0035114721000 0036115102000 0
037115348000 0038115639000 0039115748000 0040120137000 0041120401000 0042120457000 0043120653000 0044120825000 0047120912000
0046121038000 0045121222000 0048121509000 0049121816000 0050122115000 0051122230000 0052122341000 9999122351000,RUNNER 115↔
263 2022/02/19 12:24:07,10bX9op0001005u,MAIN,GOT_CARD_CHECK_TIME,RUNNER_115,11:31:08↔
264 2022/02/19 12:24:07,10bX9op00010081,MAIN,GOT_START_GATE_TIME,RUNNER_115,11:34:02,0,PUNCH↔
265 2022/02/19 12:24:07,10bX9op0001008Y,MAIN,GOT_SECONDARY_TIME,RUNNER_T15,0K,-1,0,12:23:51,0↔
266 2022/02/19 12:24:07,10bX9op000100BG,MAIN,RUNNER CARD DATA,RUNNER 115,CARD S7201118 44631000,Lifebook-ohba
267 2022/02/19 12:24:07,10bX9op000100CL,CARD,CARD READ,Lifebook-ohba,CARD S7201118 44631000,RUNNER 115,OK↔
268 2022/02/19 12:24:13,10CLD1417010√L5,CARD,START_RUNNER,,299↔

例えば赤枠内の内容を推定すると下記になります。

262 行: SI カード読み取りデータ、

263~267 行: SI カード読み取りデータを基にしたデータ抽出や正解チェックの結果です。

興味のある方はスタートナンバー115 で検索して、【ラップデータ】を見て読み取りデータと照合してください。

・Class.dat: クラスの定義ファイルです。コースは複数のクラスで使うことが普通なので、ここでクラスとコースを対応させています。【中間:1】はオンラインコントロールの設定です。ファイルに直接入力します。

クラス名,コース名,競技時間,フィニッシュ閉鎖,中間:1,中間:2

M20A,2,2:00:00,15:30:00,,

M21A,1,2:00:00,15:30:00,中間 1,中間 2

M21AS,3,2:00:00,15:30:00,,

【競技時間】【フィニッシュ閉鎖】は超過すると失格になります。【中間】はオンラインコントロールで、このイベントでは M21A と W21A だけに適用しています。

・Course.dat:コースの定義です。コース名は任意につけて大丈夫です。例えば Green/Red/Yellow など。

各コースの【S=0】がパンチングスタート/【F=F】はパンチングフィニッシュを示します。【54,32,33,34】はコントロール 番号に対応した SI ステーションに設定された番号です。

コース名,略称,距離,登距離,コントロール数,S,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,F 1,1,5300,295,22,0,54,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,47,46,45,48,49,50,51,52,F 2,2,4500,235,19,0,31,32,33,34,35,36,57,38,39,43,44,47,46,45,48,49,50,51,52,,,,,F

・Event.dat: イベント定義です。

・Intermediate.dat:オンラインコントロールの名前です。使わない場合はもちろん定義は不要です。

左は2か所、右は3か所です。名前を任意につけることがでるので、右のように意味ありに作るとわかりやすいです。 なお、オンラインスタートとオンラインフィニッシュは Mulka2 内に用意されているので別途の定義は不要です。

ポイント名	ポイント名
中間 1	ME/WE 第1中間
中間 2	ME/WE 第 2 中間
	ME 第 3 中間

・Network.log/Operations.log:ネットワークと操作の記録です。主に大会当日に自動的に作成されます。

・Startlist.dat:競技者個人の情報です。

スタートナンバー,クラス,スタート時刻,氏名1,所属,カード番号,カード備考,レーン番号,生年月日 101,M20A,11:30:00,八房 穣,-,7201103,,2, 102,M20A,11:32:00,豊田 暁彦,早大 OC,7201104,,2, 103,M20A,11:34:00,森 旭陽,-,7201105,,2,

7. Mulka2 のファイル構成と処理のやり方を理解しましょう

・今まで見てきたイベントファイルは実際の大会では次のように使用します。

大会前に作成する主なファイル(大会中は更新しない)



・大会当日に Mulka2 に表示されるデータは下記の合成です。

大会前に作成する主なファイル+大会当日の処理によって時系列に自動的に作成されるファイル(Changes.dat) Mulka2 にはこの原理を利用して、大会当日の計セン処理を体験できる【再現テストツール】があります。

8. 【再現テストツール】で大会の計セン運営を体験してみましょう

- ・Mulka2 には Chnages.dat を時系列に読み取って、大会の計セン処理を少しずつ進行させる機能が備えられています。この機能を使って、大会当当日の計セン処理を体験してみます。
- ・Mulka2の起動メニューから【その他】【再現テストツール】を起動します。



・【サン・スーシ大会】を選択してください。Changes.datの内容が表示されます。





・Mulka2 の起動メニューから【メインウィンドウ】を起動し、【クライアントモード】で【Localhost】に接続します。 Localhost は自分の PC という意味です。メインウィンドウは初期状態なのでリザルトリストは表示されません。

🗭 接続	×
● サーバモード ● クライアントモード	
接続先のIPアドレス/コンピュータ名を入力してください localhost のK	
 ← 他のクライアントからの接続を受け付ける 「データのパックアップ 「「「赤半のボートを使用する ~ 2036	

・【メインウィンドウ】と【再現テストツール】を並べて表示してください。メインウィンドウでは【クラスリスト】
 【中間タイムリスト】、【スタートリスト】【リザルトリスト】を表示し、クラスはW21A表示にしてください。
 今は競技の開始前なので、クラスリストを見ると【帰還】は0になっています。

ダ メインウインドウ - Mulka 2		- • ×
ネットワーク(N) 印刷(P) ファイル出力(A) 入力/編集(I) EMIT/SI(E) 演出/実況(S) リレー(B) :	ール① 表示① ヘルプ(出)	
	1日回2(2023年 ガラス W21A - 「中間1 - 」 順位 記録 ナンバー 氏名 所留	現在時間 21:54:03 えっけーク
M50A 3 45 0 45 0 45 0 - 11:49:00 18:17:00	💋 再現	現テストツール - Mulka 2 ー 🛛 🗙
M55A 5 16 0 16 0 16 0 - 12:25:00 12:55:00 M75A 6 8 0 8 0 8 0 - 11:42:00 11:56:00	ネットワー	1-7(<u>N</u>)
M85A 7 1 0 1 0 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1	第5-4 (000 000 000 000 000 000 000 000 000 0	43回サン・スーシ大会 順た ・ 通行 2022/02/10 141724 MARCOMPUSORY RSULT EDITAUNARE 02/02/02/10 141724 MARCOMPUSORY RSULT EDITAUNARE 02/02/02/02/01 141724 MARCOMPUSORY RSULT EDITAUNARE 02/02/02/02/01 141725 MARCOMPUSORY RSULT EDITAUNARE 02/02/02/02/02/02/02/02/02/02/02/02/02/0
	UUTANAL → 292X W21A → ○ 3X 1 → 1 W32 MMG 1228 → → //- 15-2 /7/18 000 000 000 000 000 000 000 0	100 2022/02/19 101248 AMACOMPULSOY, PESULT EDITENUMER, 10.DRc-1.0.10.0 100 2022/02/19 101248 AMACOMPULSOY, PESULT EDITENUMER, 10.DRc-1.0.10.0 100 2022/02/19 10457 CABCORD 201444K 71444K 71444K 21/4 2014 71444K 100 202019 10457, 00080, 0 100 2022/02/19 10457 CABCORD 201444K 71444K 71444K 21/4 2014 71444K 100 202019 10457, 00080, 0 100 2022/02/19 10457 CABCORD 201444K 71444K 71444K 21/4 2014 71444K 100 202019 10457, 00080, 0 100 2022/02/19 10457 CABCORD 201444K 71444K 7144K 21/10 2014 7144 100 2020/02/19 10457 CABCORD 20144K 71444K 7144K 21/10 2014 7144 100 2020/02/19 10457 CABCORD 20144K 71444K 7144K 21/10 2014 7144 100 2020/02/19 10457 CABCORD 20144K 7144K 7144K 21/10 2014 7144 100 2020/02/19 10457 CABCORD 714 7144K 7144K 7144K 21/10 2014 7144 100 2020/02/19 10457 CABCORD 7144K 7144K 7144K 21/10 2014 7144 100 2020/02/19 11250 CABCORD 714 7144K 7144K 7144K 21/10 2014 7144K 7144K 7144K 21/10 2014 7144K 7144
▲表示 検索 オンライン スタート 310 フィニッシュ 0 3	·····································	非表示 ▶ Ver 227a

・Changes.datの最初の方の内容を少し見ていきましょう。

00002-00011 までは事前に欠席の連絡があった参加者の DNS 処理をやっています。【進行】をクリックして、00011 あたり まで進めると、欠席処理が進んでメインウィンドウのクラスリストに欠席が表示されます。

Ø 再現テストツール - Mulka 2	
	クラスリスト ()
	- クラス名 コース 申込 欠席 出走 帰還 未帰 入賞 通過 開か
	M20A 2 10 0 10 0 10 0 - 1
第43回サン・スーシ大会 2022/02/19 06:12:43 順次 🚽	M21A 1 118 3 115 0 115 0 - 1
00011 0000/00/00 10 000.15 CADD TEST CADD CADD S704018 05005000 7044018 STU(0.07044018.01	M21AS 3 8 0 8 0 8 0 - 1
00012 2022/02/19 10:40:00 CARD TEST CARD CARD S7209541 38370000.7209541 SLV2 07209541 01	19 M35A 2 16 1 15 0 15 0 - 1
00013 2022/02/19 10:45:37 CARD.TEST_CARD.CARD_S7344054,7344054,51,V2 07344054_000_2022021	¹⁹ M50A 3 45 0 45 0 45 0 - 1
100014 2022/02/19 1:00:23 MAIN,RUNNER_NAME_EDIT,RUNNER_139,日石 建也0, 00015 2022/02/19 1:01:24 MAIN RUNNER CARD NUMBER EDIT RUNNER 147,7201032	M65A 5 16 0 16 0 - 1
00016 2022/02/19 11:09:13 MAIN.COMPULŠORY RESULT EDIT.RUNNER 241,DNS-1.0-1.0.0.0	M75A 6 8 0 8 0 8 0 - 1
00017 2022/02/19 11:09:53 MAIN,RUNNER NAME EDIT,RUNNER_139,白石 達也人間市OLC0,	M85A 7 1 0 1 0 1 0 - 1
00019 2022/02/19 11:27:19 CARD,START_RUNNER,111	MB 9 0 1 8 0 8 0 - 1
00020 2022/02/19 11:29:10 CARD,START_RUNNER,113	W20A 4 5 0 5 0 5 0 - 1
00021 2022/02/19 11:29:24 CARD,START_RUNNER,102	W16 0 06 0 0 0 0 0 1
00023 2022/02/19 11:30:10 MAIN.COMPUESORY_RESULT_EDIT.RUNNER_114,-1,0,-1,0,0,0	
00024 2022/02/19 11:30:14 CARD START RUNNER 364	—

・次に SI カードの読み処理の進行状況を確認しましょう。【順次】では進行度が遅いので、【5 分】間隔で進行させます。【リザルトリスト】は【W21A】を表示させておいて、【進行】をクリックしていくと成績の表示がだんだん増えていきます。なお再現テストツールは時間を戻せないので、行き過ぎた場合はもう一度最初からやることになります。

20分	-	進行						
順次 1分		e-legion						
5分 20分		573_021_20220						

・00892 あたりで中間タイムリストに競技者が表示されます。進めるとどんどん競技者が増えていきます。

中間をイムリスト ※		中間タ	ፈግን	スト					8
クラス W21A ▼ 中間1 ▼		りラス	W21	A	•	4	2間1	•	
順位 記録 ナンバー 氏名		順位	記翁	3	ナンバー		氏名	所属	
1 0:16:10 (340) 松本 萌恵 ちゃちゃも		1		0:15:19	(34	3) 1	山岸 夏希	桐嶺会	
2 0:23:19 (337) 松尾 七彩 GROK		2		0:16:08	(34	0) 7	松本 萌恵	ちゃちゃも	
		3		0:17:16	(35	3) :	長瀬 麻里子	ES関東C/東大OLK	
		4		0:18:33	(35	1) †	佐野 萌子	朱雀OK	
		5		0:19:33	(34	8) ;	大類 亜美里	静岡OLC	
		6		0:20:14	(35	2) i	塚越 真悠子	-	
	_	7		0:20:22	(34	2)	宮本 知江子	京葉OLクラブ	
		8		0:20:35	(34	5)	粂 早穂	ES関東C	
		9		0:21:01	(34	9)	下村 淳子	青葉会	
		10		0:21:27	(35	0)	平方 遥子	入間市OLC/鞍部同好:	
		11		0:23:19	(33	7) 7	松尾 七彩	GROK	
		12		0:23:50	(34	7) i	福田 有紗	東大OLK	
		13		0:28:12	(34	6) 7	林明穂	-	
		14		0:28:53	(34	4) !	柴崎 愛有	新潟大学	
		15		0:32:30	(33	8)	池田 麻子	-	

・01377 あたりで、リザルトリストに競技者が表示され、進めるとどんどん増えていきます。

リザルトリスト			8	リザル	·HJZF				8
 クラス W21A 	 ・ ・	T		• 2	ラス W21A	•	○ コース 1	Y	
確定 順位 記録	ナンバー 氏名		コース	確定	順位 記録	ナンパ	1- 氏名	所属	コース
1	0:44:44 (340) 松本 萌恵	ちゃちゃも	2		1	0:43:05 ((343) 山岸 夏希	桐嶺会	2
					2	0:44:44 ((340) 松本 萌恵	ちゃちゃも	2
					3	0:51:28 ((351) 佐野 萌子	朱雀OK	2
					4	0:52:04 ((353) 長瀬 麻里子	ES関東C/東大OLK	2
					5	0:54:19 ((345) 粂 早穂	ES関東C	2
					6	0:55:15 ((352) 塚越 真悠子	-	2
					7	0:57:09 ((347) 福田 有紗	東大OLK	2
					8	0:57:38 ((350) 平方 遥子	入間市OLC/鞍部同好:	2
					9	1:01:10 ((348) 大類 亜美里	静岡OLC	2
					10	1:01:39 ((346) 林 明穂	-	2
					11	1:02:33 ((337) 松尾 七彩	GROK	2
					12	1:03:33 ((342) 宮本 知江子	京葉OLクラブ	2
					13	1:03:35 ((344) 柴崎 愛有	新潟大学	2
					14	1:22:16 ((338)池田 麻子	-	2

・同時にパンチングスタートでのスタート時刻の更新も確認できます。もともと決まっているスタート時刻に対してパンチング スタートの時刻は数秒後になっています。

<u>አ</u> ≱−ŀリスト ⊗						þ		スタートリス	۲					8	
	クラス W21A 🗾 🗸								クラス 👐	1A		•			
	ナンバー	スタート	氏名	所属	コース	記録			ナンバー	スタート	氏名		所属	ג-ב	記録
	(337)	12:30:00	公尾 七彩	GROK	2				(337)	12:30:02	松尾	七彩	GROK	2	1:0
	(338)	12:32:00	也田 麻子	-	2	<u> </u>	<u> </u>	-	(338)	12:32:04	池田	庭子	-	2	1:2
	(339)	12:34:00	韬 Star	tlist dat のスタ	ト時刻			- C	(339)	12:34:00	古田	CT +	ドに記録。	*わたフター	ト時刻
	(340)	12:36:00							(340)	12:36:02	松才	51 /5-			1.14281
	(341)	12:38:00	頂藤 友稔	人間巾OLC	2				(941)	12:00:02	酒誌 ·	古纶	入明市のした	2	_
	(342)	12:40:00	宮本 知江子	京葉OLクラブ	2				(241)	12.30.00	/只服2 · 古太 ·	/x0165. htm: オコン	方毎01カラブ	2	1.0
I	(343)	12:42:00	山岸 夏希	桐嶺会	2				(342)	12.40:02	百个	찌고꾼	示果(1)77/	2	1:0
I	(344)	12:44:00	柴崎 愛有	新潟大学	2				(343)	12:42:02	山厈。	夏布	們領云	2	0:4
	(342) (343) (344)	12:40:00 12:42:00 12:44:00	宮本 知江子 山岸 夏希 柴崎 愛有	 「京集OLクラブ 桐嶺会 新潟大学 	2 2 2				(341) (342) (343)	12:38:00 12:40:02 12:42:02	須藤 宮本 山岸	反総 知江子 夏希	人間市OLC 京葉OLクラブ 桐嶺会	2 2 2	1:0 0:4

・Mulka2の成績処理の概略が理解出来てきたでしょうか?成績処理のソフトは全世界的には多数ありますが、データベースを 使っているソフトが多く、Mulka2のテキストベースの処理は PC やネットワークの負荷が少ないという特徴があります。

9. 新規にイベントデータを作ってみましょう

★イベントの定義(Event.dat)

・【イベントマネージャ】でイベント名【計セン講習会】開催日【本日の日付】を入力してください。ここでとりあえず【OK】 をクリックし、さらに全てのウィンドウを閉じてください。



・【Mulka2】の【Data】フォルダに定義したイベントのフォルダ【日付-計セン講習会】の中に Event.dat が作成されますので 中を確認してみましょう。



以下大会用のデータを作成していきます。大会の規模や OCAD/JOY(Japan-O-entrY)の使用の有無などによって、いくつかの 作成方法があります。ここではサン・スーシ大会を例にして OCAD/JOY を使ったやり方をやってみます。

★Startlist を作成する(1)

・個人のキーになるのは【スタートナンバー】です。任意に決めることができますが、ナンバーカードを用意する場合には 一致させるのが普通です。

例:【全体で通し番号】【クラスやコースごとに通し番号】【スタート時刻とリンクさせる】

・第43回サン・スーシ大会では、JOYから提供されたエントリーリストを元にして、Startlist.datを作成しましたので 同じようにやってみましょう。

【参加者リストとスタートリスト.xlsx】を開いてください。シート2の【893_entrylist】は JOY から提供されたエントリー データのうち競技に不要な列や行を除いたものです。以降エクセルでこのファイルを下記により編集していきますが、ここで は編集を省略します。結果がシート1の【Startlist】です。

- ・クラスを昇順に並べ替え
- ・クラスごとに乱数で並べ替えてスタート時刻を決定
- ・スタートナンバーを 101 からの連番でつける
- ・カード備考にマイカードを入力
- ・レンタルカードの番号を入力
- ・初心者クラスは当日受付なので、仮の名前で登録しておく

★Startlist を作成する(2)

- ・このエクセルデータを以下の操作で Mulka2 で使えるようにします。
- ・【Startlist】シートを選択して、【ファイル】【名前を付けて保存】で

ファイル名:【Startlist】ファイル形式:【CSV(コンマ区切り)】で保存します。場所はとりあえずどこでもいいです。

★Startlist.csv をイベントマネージャに読み込む

- ・Mulka2の起動メニューでイベントマネージャを選択し、【計セン講習会】を選択してください。
- ・作成した Startlist.csv を赤枠にドロップしてください。

	- 🗆 X
クラスワース エントリーリスト カード取り当て クタンドサービス クラステーク 適加 利用作 通道加 利用作 通道加 利用作 通道の 利用 通道の 利用 通道の 利用 通道の 利用 通道の 通道の	→括設定 非限時間 通過人数
コースデータ 道加 単原 金辺 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	入賞人致 優勝設定
各行をダブルグリックをすると詳細表示、設定支置が出来ます。	
イベントデータ 直接編集 こここにファイルをドロップするとフォルダにコピーされます。 🤌 OK キャン	214 通用(A)

・クラスデータ、エントリーリスト、カード割り当てなどを確認してください。カード備考はカードを読み取った時に音声を 出すことが出来るので、定義しておくと便利です。

	- 0 ×	Ø /∧>F編集 - □ X
クラス/コース エンドリーリスト カード割り当て クラウドサービス		クラスパコース エンドリーリスト カートは初当て クラウドサービス
20hn 8066 H71886		
77/7-9 18/10 19/94 20/87		27X ±27X • 30TH X2*F77/1*M
252名 コース 入食人数 繰技時間 優勝設定 通過人数 7イニッシュ開始		ナンバー クラス スタート 氏名 所属 カード番号 カ
M20A 0	一括設定	(107) M20A 10:0000 20歳 尤馬 (107) M20A 10:0000 20歳 尤馬 氏令 10歳 光馬
M21A 0 openie openie openie openie	41784588	(102) M20A 100000 小原連 20日 (102) M20A 100000 小原連 20日
M21AS 0 minutes minutes minutes	制成合计图	(103) N204 100000 JLR 1205 1005 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
MODA 0 Concernance of Concernance	1010110	(105) M20A 10000 #729
10000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	78/00/02	(105) M20A 10.00.00 済田 漢平 カード痛考
M75A D manage management	3.00.100	(107) M20A 10:00:00 鈴木 噸太
M85A 0 ejence ejence e ejence	X	(108) M20A 10:00:00 久慈洋平 のF (108) CF
MB o contract o contract	(5.8515-2	(109) M20A 10:00:00 山口 这斗
W20A 0 events - events	1928762.42	(110) M20A 10:00:00 费田 晚啓
		(111) M21A 10:00:00 前川 一巻 <8681512> マー
- 30 h		(112) M214 10.0600 新羅徳 <302710 マー
		(113) M21A 100000 47± 25
コース名 距離 登距離 C. コントロール設定		(114) M21A 100000 営業 億 (8015906) ぐ (114) M21A 100000 営業 億 (8015906) ぐ
		(116) M21A 100000 (D+ 8) (116) M21A 100000 (D+ 8)
		(117) 州214 100000 学は 20次 カードを読み収ることでも書写人力できます
		(118) M21A 100000 伊护和 注 (118) M21A 100000 伊护和 注
		(119) M21A 10.00.00 八神道介 (7208013) マ C FMTT MTF2/3/4 COM4: Sierra ▼ 接続
	一括設定	(120) M21A 10:00:00 近内 京太 <8024721) マ・ (* SPORTident BSM7/8 × 接続していません
	max mores 1	(121) M21A 10:00:00 大橋 陽樹
	肥弱,宽肥弱	(122) M21A 10:00:00 平山 達太 「 読み取り時(こカード備素を自動設定する
		(123) M21A 10:00:00 加糖 弘之 <2076123> マ
	コントロール	(124) M21A 10:00:00 早野 哲朗
ーー 各行をダブルクリックをすると詳細表示、設定変更が出来ます。		□ 読み取り後次の空白行へ移動
- イベントデータ 直接編集 ここにつァイルをドロップするとフォルタにコピーされます。 🤒 OK キャンセ	211 通用(A)	イベントテータ 直接編集 ここしにファイルをドロップするとフォルグにコピーされます。 🌛 OK キャンセル 遠原(A)

・確認後に【適用】または【OK】をクリックして保存します。

★OCAD のコース設定データを使う

・OCAD でコースファイルを開いて【コース設定】【エクスポート】【コース Version8(Text)】で任意の場所にファイルを保存 します。便利なので、計セン担当はコース担当からファイルを入手してください。



- ・作成したファイル(この場合は【21世紀の森コース(Rev3).ClassesV8.txt】)を Starlist.csv と同じようにドロップします。
 コースデータが表示されて、クラスデータにもコースが入っていますが、いくつか修正が必要なので、やってみましょう。
 ・全コース【リフトアップ/パンチスタート】は【する】に設定します。一括設定をつかいましょう。
- ・フィニッシュは【999】 ⇒【F】に変更します。これも一括設定を使いましょう。
- ・M21Aのコースが入っていないので、【1】に設定します。

	エンドリ	I-JJZF	カード割り当て	て クラウ	ドサービス					
ラスデータ							追加	育耶念	並び替え	
75入名	コース	入賞人数	競技時間	優勝設定	通過人数	フィニッシュ閉鎖				Ī
120A	2	0		-))	-				1	一括設定
121A		0	-;;		-	-;;				
121AS	3	0			-					制限時間
135A	2	0			-					
150A	3	0			-					通過人数
165A	5	0			-	-))				
175A	6	0			-					入賞人数
185A	7	0			-					
1B	9	0			-					優勝設定
ースデータ	4	0			-	****	這加	首切象	 並び替え 	
N201A ースデータ コース名 距	4 登距期	0. h		20 ⁻¹ 00-00 ⁻¹ 00-00	-		追加	肖耶秋	<u>並び替え</u>]
120A ースデータ 1ース名 距 5	4 源語 登記 英語 300 m 295 m	0. 22 0-54-3	 ール設定 12-33-34-35-36	-37-38-39-40	-41-42-43-4		道加 0-51-52-999	j jirk	並び替え]
120A ースデータ 1ース名 距 5 4	基 遊野蘇 300m 295m 500m 235m	C. コントロ・ 22 0-54-3 19 0-31-3	ール設定 2-33-34-35-36 2-33-34-35-36	-37-38-39-40	-41-42-43-4 -44-47-46-4	4-47-46-45-48-49-5 5-48-49-50-51-52-9	道加 0-51-52-999 99	<u>H</u> USR	<u>並び替え</u>]
120A ースデータ 1ース名 距 5 4		C 22 0-54-3 19 0-31-3 17 0-31-5	ール設定 2-33-34-35-36 2-33-34-35-36 4-32-56-36-57	-37-38-39-40 -57-38-39-43 -38-39-43-44	-41-42-43-4 -44-47-46-4 -45-46-35-4		道助 0-51-52-999 99	<u><u> </u></u>	<u>並び替え</u>]
128A ースデータ 1ース名 距 5 4 4 3		C 22 0-54-3 19 0-31-3 17 0-31-5 15 0-31-5	ール設定 2-33-34-35-36 2-33-34-35-36 4-32-56-36-57 4-32-33-56-36	-37-38-39-40 -57-38-39-43 -38-39-43-44 -44-47-45-46	-41-42-43-4 -44-47-46-4 -45-46-35-4 -35-49-50-5	44-47-46-45-48-49-5 15-48-49-50-51-52-9 99-50-51-52-999 51-52-999	<u>きわれ</u> 0-51-52-999 99	<u><u> </u></u>	<u>並び替え</u>]
120A ースデータ 1ース名 距 5 4 4 3 3 3		C. 22 0-54-3 19 0-31-3 17 0-31-5 15 0-31-5 15 0-31-5	 		-41-42-43-4 -44-47-46-4 -45-46-35-4 -35-49-50-5 -35-64-50-5	4-47-46-45-48-49-5 15-48-49-50-51-52-9 19-50-51-52-999 51-52-999 51-52-999	<u>注意力の</u> 0-51-52-999 99	_ 肖·JB秋	<u>並び替え</u>	
120日 ースデータ 10一ス名 距 5 4 4 3 3 2		C 22 0-54-3 19 0-31-5 17 0-31-5 15 0-31-5 15 0-31-5 13 0-31-5	ール議定定 2-33-34-35-36 2-33-34-35-36 4-32-56-36-57 4-53-36-38-43 4-53-36-38-43 4-53-36-37-47		- 41-42-43-4 -44-47-46-4 -45-46-35-4 -35-49-50-5 -35-64-50-5 -50-51-52-9	14-47-46-45-48-49-5 15-48-49-50-51-52-9 19-50-51-52-999 11-52-999 11-52-999 199	道力 10-51-52-999 99	<u><u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u></u>	<u>並び替え</u>	
/2014 -スデータ 1-ス名 距 5 4 4 3 3 3 2 1	# @2F5# 300m 295m 500m 235m 200m 215m 400m 200m 100m 135m 600m 115m 800m 105m	C 22 0-54-3 19 0-31-3 17 0-31-5 15 0-31-5 15 0-31-5 13 0-31-5 9 0-44-4		-37-38-39-40 -57-38-39-43 -38-39-43-44 -44-47-45-46 -45-46-35-64 -45-46-35-64 -50-51-52-99	-41-42-43-4 -44-47-46-4 -45-46-35-4 -35-49-50-5 -50-51-52-9 9	14-47-46-45-48-49-5 5-48-49-50-51-52-9 19-50-51-52-999 11-52-999 11-52-999 199	<u>注意力口</u> 0-51-52-999 99	<u><u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u></u>	1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	──括設定 距離・登距興
パクカム ースデータ リース名 算 4 4 4 3 3 2 2 1 2 2	A EVEDAT 300m 295m 500m 295m 200m 215m 400m 200m 100m 185m 600m 115m 5000m 105m 5000m 110m	C 22 0-54-3 19 0-31-3 17 0-31-5 15 0-31-5 13 0-31-5 13 0-31-5 9 0-44-4 13 0-55-6			-41-42-43-4 -44-47-46-4 -45-46-35-4 -35-49-50-5 -35-64-50-5 -50-51-52-9 9 -50-51-52-9	14-47-46-45-48-49-5 15-48-49-50-51-52-9 19-50-51-52-99 1-52-999 1-52-999 199 199	<u>)</u> 151-52-999 99	<u><u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u></u>	<u><u><u></u><u></u><u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u></u></u>	括設定 距離-登距期
マスデータ コース名 距 1 - ス名 距 4 4 3 3 3 1 2 1 2 2	# 2255# 300m 295m 500m 235m 200m 215m 100m 135m 600m 115m 800m 105m 2500m 110m 200m 80m	C. 22 0-54-3 19 0-31-3 17 0-31-5 15 0-31-5 13 0-31-5 9 0-44-4 13 0-55-6 10 0-55-6			-41-42-43-4 -44-47-46-4 -45-46-35-4 -35-49-50-5 -35-64-50-5 -50-51-52-9 9 -50-51-52-9 -999	44-47-48-45-48-49-5 5-48-49-50-51-52- 95-05-15-22-999 51-52-999 51-52-999 999	<u>通知</u> 0-51-52-999 99	1 NIDR		括議定 登録-登録
IPAA -スデータ Iース名 第 4 4 3 3 2 1 2 2	4 300m 295m 200m 215m 200m 215m 400m 200m 100m 135m 800m 105m 500m 110m 80m	C 22 0-54-3 19 0-31-3 17 0-31-5 15 0-31-5 15 0-31-5 13 0-31-5 13 0-31-5 9 0-44-4 13 0-55-6 10 0-55-6			- 41-42-43-4 -45-46-35-4 -45-46-35-4 -35-49-50-5 -35-64-50-5 -50-51-52-9 9 -50-51-52-9 -999	14-47-46-45-48-49-5 15-48-49-50-51-52-9 19-50-51-52-99 1-52-999 1-52-999 199 199	<u>)</u> 唐加 0—51—52—999 99	<u><u> </u></u>	<u>並び替え</u>	括設定 距離・登録 コントロール
1730A - スデータ 1-ス名 距 5 4 3 3 3 1 2 2 (たちがすれわ)	▲ 300m 295m 500m 235m 200m 215m 400m 200m 100m 115m 800m 115m 500m 110m 500m 110m 500m 110m	C 22 0-54-3 19 0-31-5 15 0-31-5 15 0-31-5 13 0-31-5 13 0-35-6 10 0-55-6 0 -44-4 13 0-55-6			- -41-42-43-4 -44-47-46-4 -45-46-35-4 -35-49-50-5 -35-64-50-5 -50-51-52-9 9 -50-51-52-9 -999	44-47-46-45-48-49-5 5-48-49-50-51-52-9 9-50-51-52-999 11-52-999 19-90 999	<u>適加</u> 0-51-52-999 99	NUDR	<u>並び替え</u>	括設定 距離・登距期 コントロール

・初心者クラスのコースは入力されていなので、下記で追加してください。

コース名:N

コース: 0-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-F

パンチングスタート、パンチングフィニッシュ

・イベントマネージャを終了してください。

★メインウィンドウでの確認

・イベントマネージャでの入力が完了後に、必ずメインウィンドウで確認してください。一見よさそうでも思わぬことでメイン ウィンドウが正常に起動しないことを経験しています。

10. 作成したイベントを使ってみましょう。

今回作成したイベントは、実際に開催されたサン・スーシ大会のものとほとんど同じです。では大会の Mulka2 のイベントデー タ中にある Changes.dat を新規作成したイベントにコピーすれば、大会終了後の状態になるのでは、ということを検証してみま しょう。

- ・【sample20220219 第43回サン・スーシ大会】の Changes.dat を今回作成したイベントにコピーします。
- ・Mulka2のメインウィンドウを開いてください。
- ・結果はうまく動いているようです。ただし、未点検項目が462件あるので見てみましょう。

🧭 メインウイン	ドウ - Mulk	a 2									- 1	o ×
ネットワーク(N)	印刷(P)	ファイル出力(凶)	入力/編集(1)	EMIT/SI(E) 演	出/実活	₹(<u>s</u>) リレー(<u>R</u>) '	/ール① 表:	示(い) ヘルフ	プ(<u>H</u>)		_	
クラスリスト					8	操作履歴				8	現在時刻	A V
クラス名	コース	申込 欠席 と	出走 帰還 未帰	入賞 通過 間	6	表示内容 全て		-			10.00	00
M20A	2	10 4	6 6 0	0 - 1	1:30	時刻 名前	108	8			10:28:	03
M21A	1	118 13	105 105 0	0 - 1	1:30	043%-] -C M-1	2764	7			-	
M21AS	3	8 1	7 7 0	0 - 1	1:31						ネットワーク	
M35A	2	16 2	14 14 0	0 - 1	1:28						📕 オンライン (deskte	ac)
M50A	3	45 4	41 41 0	0 - 1	1:49						計が調習会	
M65A	5	16 2	14 14 0	0 - 1	2:28							
M75A	6	8 1	7 7 0	0 - 1	1:42	1					人就	A V
M85A	7	1 0	1 1 0	0 - 1	1:52						参加者	310
MB	9	9 6	3 3 0	0 - 1	2:01						事前申込	310
W20A	4	5 1	4 4 0	0 - 1	1:30						当日申込	0
W21A	2	26 6	20 20 0	0 - 1	230						欠席	64
_					• • • •	-					2/2-1-	246
25.1021		_				1146011171			-		77-221	246
1264-6926					~	720000				*	未帰還	
クラス M20A		*				● クラス M2	A .	■ ○ □=	ス 1	Ψ.	JUL WAL	Ŭ
ナンバー スタ	-ト 氏:	名	所属	コース	記録	確定順位記	緑	ナンバー E	氏名	所属	注意事項	
(101) 1	1:30:00 /\	房 孝祐	-	2		0 1	0:37:06	(187)	小牧 暢子	ときわ走林会	去占检体数	462
(102) 1	1:32:03 豊	田 ふみ子	早大0C	2		0 2	0:39:48	(221) (2	左藤 清美	入間市OLC	JEAN ARTER	402
(103) 1	11:34:00 森	孝	-	2		0 3	0:40:43	(129) \$	結城 輛	トータス	目前相	
(104) 1	11:36:02 久3	慈 喜代志	おきのOLC	2		0 4	0:41:34	(219)	南河 美智	OLCルーパー/GF		
(105) 1	1:38:06 北	原 孝久	-	2		0 5	0:41:38	(134) 🕯	都河 亜美里	朱雀OK		
(106) 1	1:40:00 高	田 光正	-	2		0 6	0:42:00	(228) 2	宮本 洸	京葉OLクラブ		
(107) 1	1:42:02 鈴	木 季樹		2		0 7	0:42:26	(216) 1	全子 克行	東大OLK		
(108) 1	1:44:02 山	口 岳人	-	2		0 8	0:42:40	(218) 🛱	芽垣内 信→	京葉OLクラブ		
(109) 1	11:46:00 加i	蘓 幸男	新潟大学	2		0 9	0:43:11	(205) J	名 旬哉	入間市OLC		
(110) 1	1:48:02 金	原 光馬	-	2		0 10	0:43:14	(142)	小泉 祐斗	青卵団OLC		
						0 10	0:43:14	(150)	見縄 勘次	青利田)OLC		
—								(100) -		+1000 C C D C V		_
					_						クイックビュー	ON
◀ 表示		検索	オンライン	スタート	246	フィニッシュ 246 :	制浸還 0			非表示 ▶		Ver 2.27

・未点検項目のほとんどが【不正なオブジェクト ID があります。POINT_中間 x 】です。これはオンラインコントロールの設定 をやっていないことが原因でしょう。

認済	オンバー	クラス	氏名	点検内容	
	(117)	M21A	波根 尚美	遅刻の可能性があります。(0:10:01)	
	(322)	M85A	高橋 隆士	遅刻の可能性があります。(0:06:49)	
	(158)	M21A	神戸 理也	遅刻の可能性があります。(0:03:02)	
	(156)	M21A	君島 まどか	遅刻の可能性があります。(0:02:02)	
	(227)	M21A	古林 知晃	記録が入力されたので欠席を取り消しました。(14:48:26)	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT 中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT 中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT_中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT 中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT 中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT_中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT 中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT 中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT_中間2	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT 中間1	
				不正なオブジェクトIDがあります POINT 中間1	

・中間の定義は、Intermideate.dat と Class.dat で行います。変更後未点検が減るかを確認してください。

11. 付録(興味のある方向け)

★Mulka2のデータは、どのように保存されているか?

・メインウィンドウの【ファイル出力】【その他】【生データ(XML 形式)】で、任意の場所にファイルを保存してください。保存 されたファイル(拡張子 xml)を Edge や Google Chrome などのブラウザで開きます。下記はほとんどを折りたたんで全体 を見るようにしていますが、個々の中味は展開して見ることができます。(▼をクリックすると折りたたみ、▶は展開)



★Style ファイルについて

今まで選択してきた、リザルトリスト印刷やラップ印刷などのレイアウトは標準で用意されている Style ファイルで設定されています。以下そのさわりを書いてみますので、興味のある方は読んでください。

- ・Mulka2の起動メニューの【環境設定】の、【標準スタイルシート】フォルダを探してください。
- ・【リザルトリスト印刷】に対応した Style ファイルは下記になります。

[DefaultStyle] [Print] [All] [Resultlist] の中の [PrintResultList.xml] と [PrintResultList.xsl]

このケースでは xml と xsl はセットになっています。xml と xsl をブラウザかテキストエディタで見てみましょう。



・xsl ファイルでは印刷項目など【生データ(XML 形式)】で記録されたデータを指定できて、ユーザ独自の Style ファイルを作 成することができます。このファイルは【Mulka2】【Style】フォルダに保存します。このやり方の概要はこの講習会の後の方 で、少し触れたいと思います。(予定)

以上で計セン講習会第1回は終了です。終了した方は感想も含めてメールでご連絡ください。 連絡後に第2回のテキストと機材を送付します。

連絡先:takao-ohba◆msg.biglobe.ne.jp(◆=@) サン・スーシ 大場