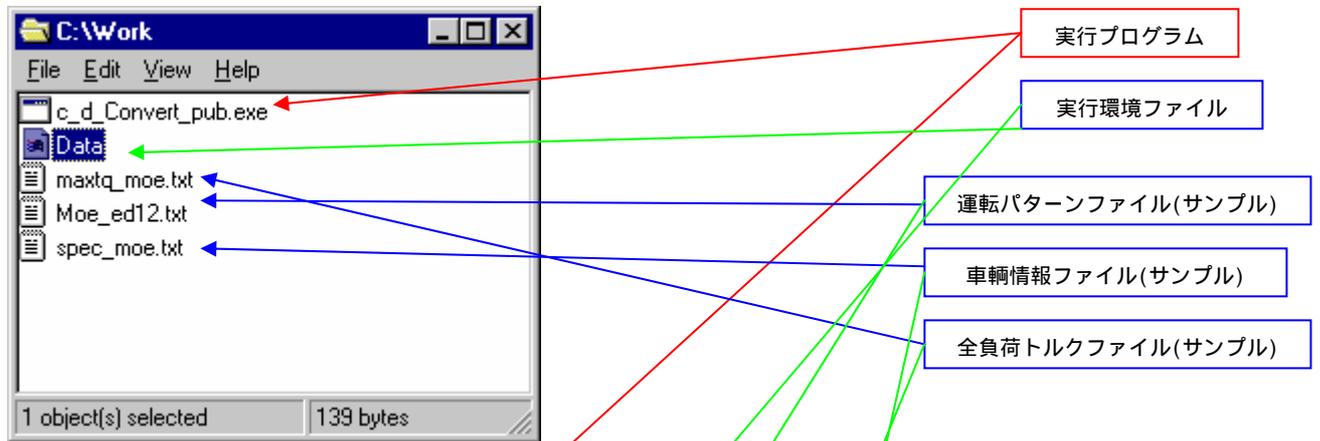


取扱説明書 (c++, Unix/Linux version)

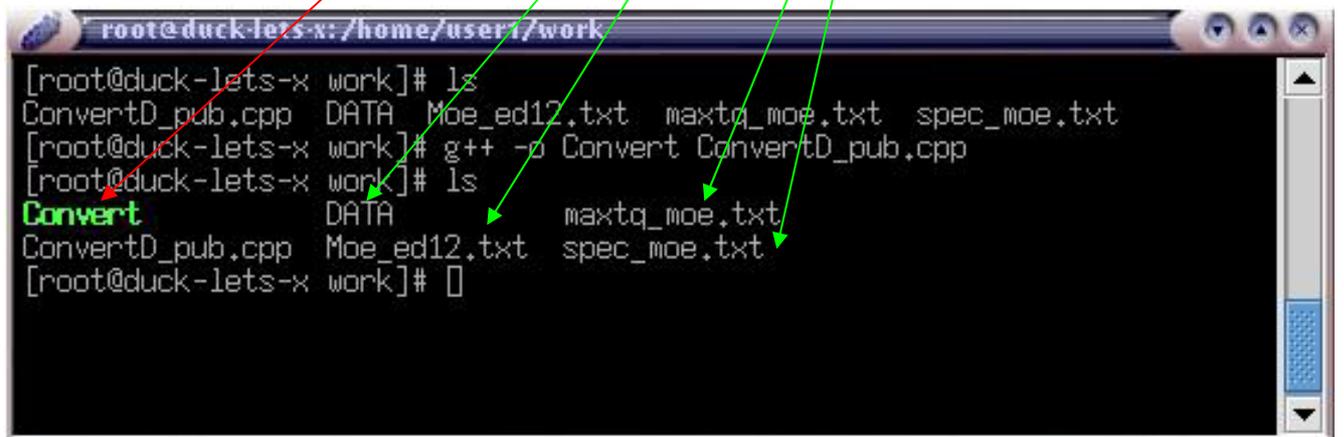
1. 使用方法

変換プログラム(ファイル)の説明

Windows の場合



Unix/Linux/etc の場合



実行プログラムファイル名と種類について

Convert_pub.cpp : C++ Source Program File

c_d_Convert_pub.exe : Windows Execute File

Convert : Unix/Linux/etc. Execute File

車輜及びエンジンデータ・全負荷トルク入力データの編集

「2. 車輜及びエンジン入力データ(テキストデータ)」

「3. 全負荷トルク入力データ(テキストデータ)」

「4. 運転パターンデータ(テキストデータ)」

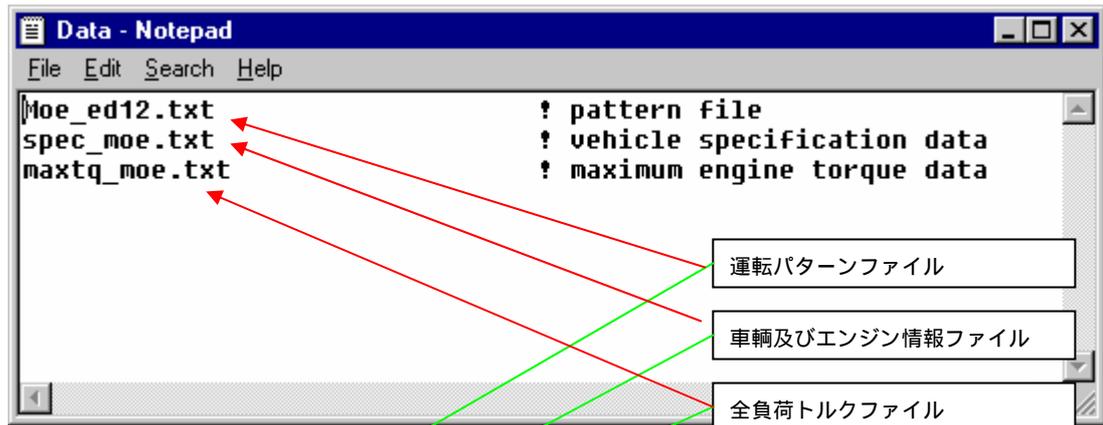
を参照し、データを入力してください。サンプルファイルを用意しています。

(例) 車輜及びエンジン情報ファイル : spec_moe.txt
全負荷トルクファイル : maxtq_moe.txt
運転パターンデータファイル : Moe_ed12.txt

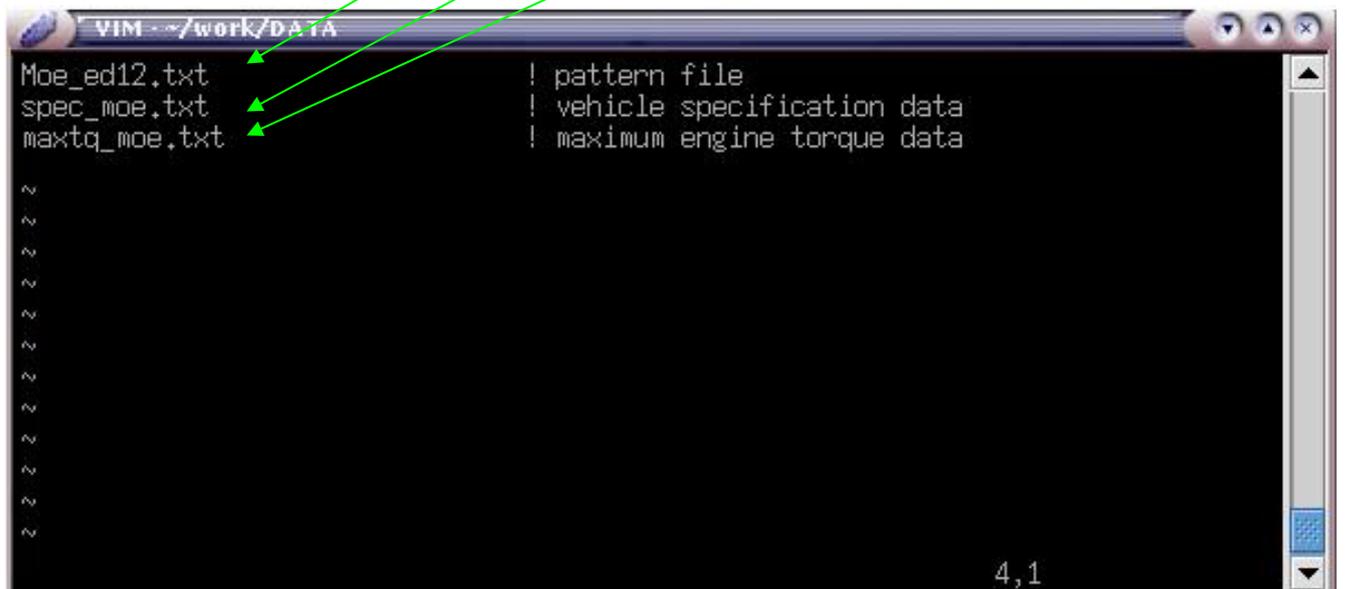
実行環境ファイルの設定

使用する車輜及びエンジンファイル、全負荷トルクファイルを実行環境ファイル(DATA)ファイルに記述します。

Windows の場合



Unix/Linux/etc の場合



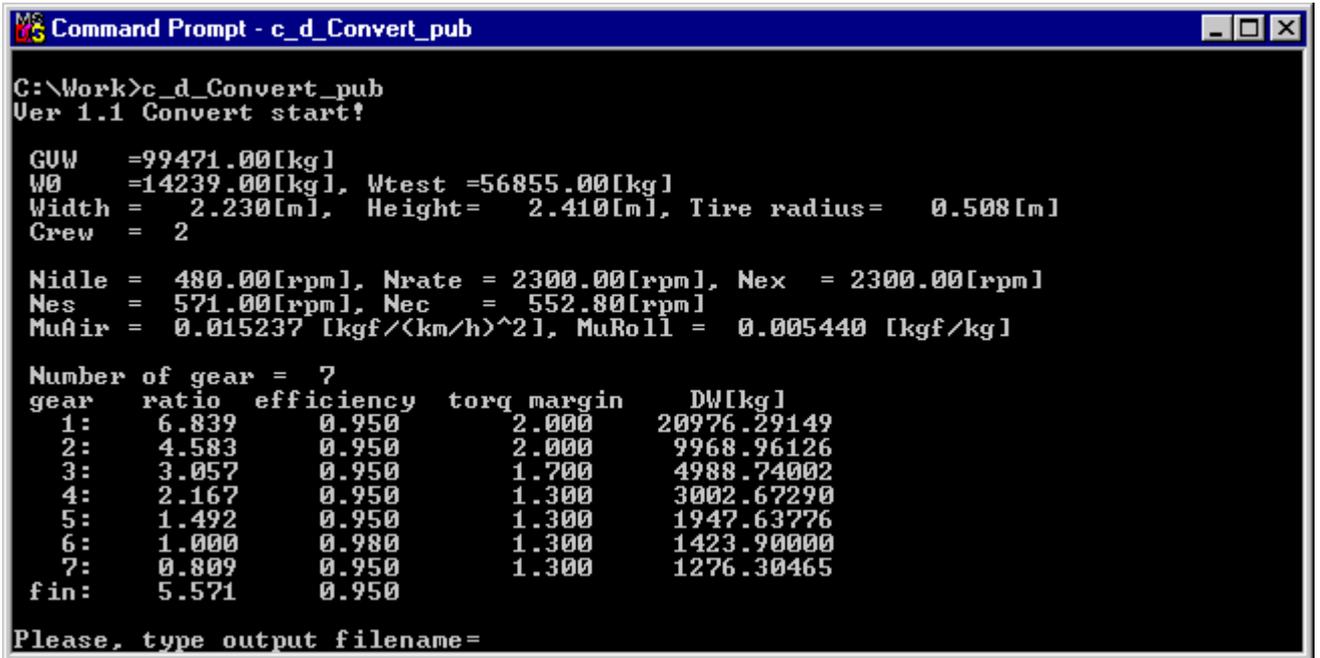
プログラムの実行

Windows の場合:“c_d_Convert_pub.exe”を

Unix/Linux の場合 : ”Convert”を

ダブルクリックします。出力するファイル名を入力してください。

Windows DOS プロンプトの場合



```
Command Prompt - c_d_Convert_pub
C:\Work>c_d_Convert_pub
Ver 1.1 Convert start!

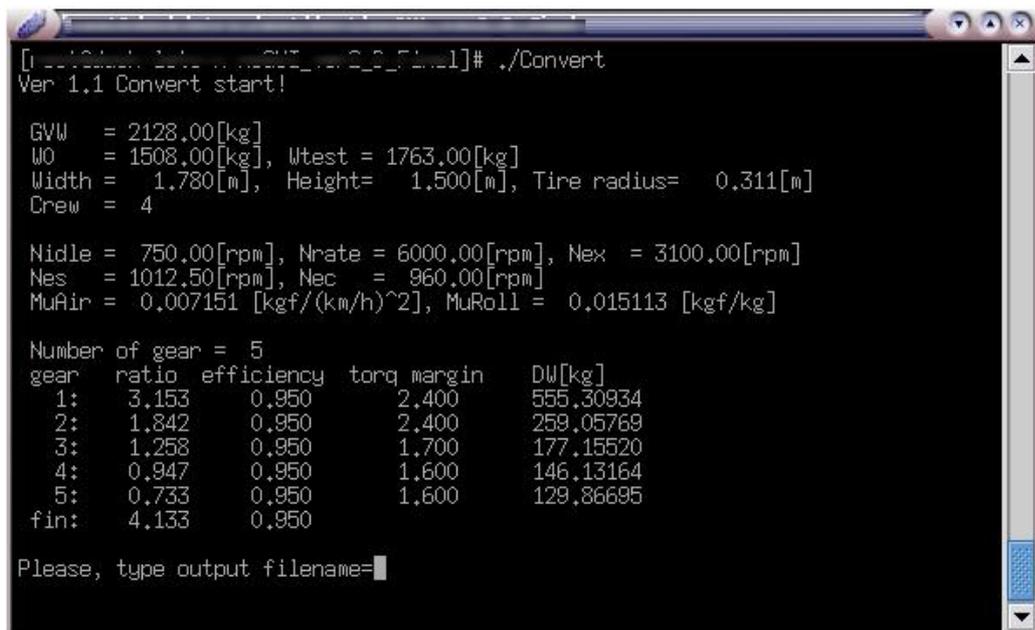
GVW =99471.00[kg]
W0 =14239.00[kg], Wtest =56855.00[kg]
Width = 2.230[m], Height= 2.410[m], Tire radius= 0.508[m]
Crew = 2

Nidle = 480.00[rpm], Nrate = 2300.00[rpm], Nex = 2300.00[rpm]
Nes = 571.00[rpm], Nec = 552.80[rpm]
MuAir = 0.015237 [kgf/(km/h)^2], MuRoll = 0.005440 [kgf/kg]

Number of gear = 7
gear ratio efficiency torq margin DW[kg]
1: 6.839 0.950 2.000 20976.29149
2: 4.583 0.950 2.000 9968.96126
3: 3.057 0.950 1.700 4988.74002
4: 2.167 0.950 1.300 3002.67290
5: 1.492 0.950 1.300 1947.63776
6: 1.000 0.980 1.300 1423.90000
7: 0.809 0.950 1.300 1276.30465
fin: 5.571 0.950

Please, type output filename=
```

Unix/Linux/etc の場合



```
[root@localhost ~]# ./Convert
Ver 1.1 Convert start!

GVW = 2128.00[kg]
W0 = 1508.00[kg], Wtest = 1763.00[kg]
Width = 1.780[m], Height= 1.500[m], Tire radius= 0.311[m]
Crew = 4

Nidle = 750.00[rpm], Nrate = 6000.00[rpm], Nex = 3100.00[rpm]
Nes = 1012.50[rpm], Nec = 960.00[rpm]
MuAir = 0.007151 [kgf/(km/h)^2], MuRoll = 0.015113 [kgf/kg]

Number of gear = 5
gear ratio efficiency torq margin DW[kg]
1: 3.153 0.950 2.400 555.30934
2: 1.842 0.950 2.400 259.05769
3: 1.258 0.950 1.700 177.15520
4: 0.947 0.950 1.600 146.13164
5: 0.733 0.950 1.600 129.86695
fin: 4.133 0.950

Please, type output filename=
```

出力データフォーマットは、「5. 出力データフォーマット」を参照してください。

2. 車輛及びエンジン入力データ(テキストデータ)

3780	! 空車時車輛重量 (kg)
4000	! 最大積載質量 (kg)
2	! 定員 (persons)
2.469	! 全高 (m)
2.230	! 全幅 (m)
0.465	! タイヤ動的有効半径(m)
6	! ギヤ段数
8.064	! 1 速ギヤ比
5.443	! 2 速ギヤ比
3.064	! 3 速ギヤ比
1.824	! 4 速ギヤ比
1.321	! 5 速ギヤ比
1.000	! 6 速ギヤ比
4.444	! 最終減速比
600	! アイドリング回転数 (rpm)
2700	! 定格回転数 (rpm)
2900	! 有負荷限界回転数 (rpm)

3. 全負荷トルク入力データ(テキストデータ)

rev(rpm)	torque(Nm)
610	534
620	537
626	542
635	546
643	548
650	550
658	556
667	552
674	557
682	556
690	557
698	559
706	560
715	567
723	575
730	573
739	574
746	575
755	585
762	588

5 点以上設定してください

4. 運転パターン入力データ(テキストデータ)

time	vel
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	0
24	0
25	4.19
26	8.32
27	12.33
28	16.05
29	18.74
30	20.28
31	21.48
32	23.13
33	25.17
34	27.19
35	28.97
36	30.43
37	31.46
38	32.24
39	33.16

5. 出力データフォーマット(テキストデータ)

time(s)	Vtarget(km/h)	Vreal(km/h)	Ne(rpm)	Te(N-m)	N_norm(%)	T_norm(%)	Shift
0	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
1	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
2	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
3	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
4	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
5	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
6	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
7	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
8	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
9	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
10	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
11	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
12	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
13	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
14	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
15	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
16	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
17	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
18	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
19	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
20	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
21	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
22	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
23	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
24	0.00	0.00	600.0	0.0	0.00	0.00	0
25	4.19	4.19	705.0	244.4	5.00	43.67	2
26	8.32	8.32	1148.6	241.3	26.12	31.83	2
27	12.33	12.33	958.2	320.4	17.06	49.16	3
28	16.05	16.05	1247.3	299.2	30.82	38.65	3
29	18.74	18.74	1456.3	222.2	40.78	27.64	3
30	20.28	20.28	1576.0	135.9	46.48	17.06	3
31	21.48	21.48	1669.3	110.6	50.92	14.22	3

note) Vtarget : 基準速度
Vreal : 車速
Ne : エンジン回転数
Te : エンジントルク
N_norm : 正規化エンジン回転数
T_norm : 正規化エンジントルク
Shift : 変速段