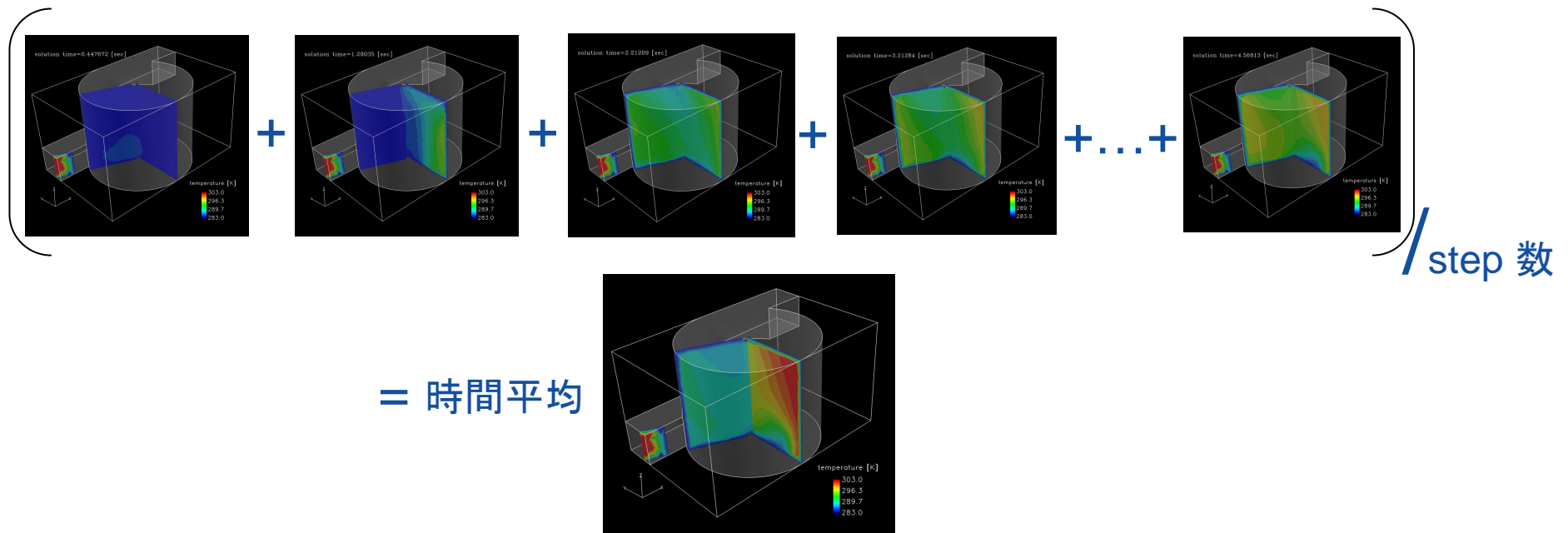


OF004:解析空間内データの時刻方向平均

FieldView は Export 機能や pointprobe 機能などをつかって局所結果の時間平均集計ができます。
しかしながら、解析空間内の全点を時間平均することは基本機能で、できません。

FieldView 用のデータを出力する CFD ソルバ側(たとえば、FLUENT など)で平均化データを出力することで、対応いただいた方が、作業として簡便になります。
ここでは、OpenFOAM での時間方向平均化の事例を ご紹介します。

*** ソルバ側の設定内容(OpenFOAM 含む)については、ヴァイナスのサポート範囲外ですので、各販売、サポート元へお問い合わせ下さい。**



OF004:解析空間内データの時刻方向平均

OpenFOAM では system/controlDict 内で、以下の関数書き込みを行うことで、
時間平均変数を出力できます。

```
D:\work\external\Support\FieldView\SupportPage\FAQsite\others\OF004_FieldAverage\sample\case\system\c...
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) ウィンドウ(W) マクロ(M) その他(O) 54: 1

13 location system;↓
14 object controlDict;↓
15 ↓
16 // **** //
17 ↓
18 functions↓
19 {↓
20   fieldAverage↓
21   {↓
22     type fieldAverage;↓
23     functionObjectLibs ("libfieldFunctionObjects.so");↓
24     enabled true;↓
25     outputControl outputTime;↓
26     fields↓
27     (↓
28       U↓
29       {↓
30         mean on;↓
31         prime2Mean on;↓
32         base time;↓
33       }↓
34       ↓
35       p↓
36       {↓
37         mean on;↓
38         prime2Mean on;↓
39         base time;↓
40       }↓
41       ↓
42       T↓
43       {↓
44         mean on;↓
45         prime2Mean on;↓
46         base time;↓
47       }↓
48       ↓
49     )↓
50   }↓
51 ↓
52 ↓
53 ↓
54 ↓
55 ↓
56 application buoyantBoussinesqPimpleFoam;↓
57 ↓
58 startFrom startTime;↓
59 /startFrom latestTime;↓
60 ↓
61 ↓
62 ↓
63 ↓
64 ↓
65 ↓
66 ↓
67 ↓
68 ↓
69 ↓
70 ↓
71 ↓
72 ↓
73 ↓
74 ↓
75 ↓
76 ↓
77 ↓
78 ↓
79 ↓
80 ↓
81 ↓
82 ↓
83 ↓
84 ↓
85 ↓
86 ↓
87 ↓
88 ↓
89 ↓
90 ↓
91 ↓
92 ↓
93 ↓
94 ↓
95 ↓
96 ↓
97 ↓
98 ↓
99 ↓
100 ↓
```

“functions” を挿入

左図は

U, p, T に対して平均処理

この場合

UMeanx, UMeany, UMeanz

pMean

TMean

などの変数が追加されます

