



システム稼働状況

スーパーコンピュータシステム

システム稼働時間

- 部門別利用状況
- パッチジョブ処理状況
- 応用ソフトウェア利用状況

日本SGI株式会社 福本 淳司、大久保 宏一、上原 英也、西川 和嗣

システム稼働時間

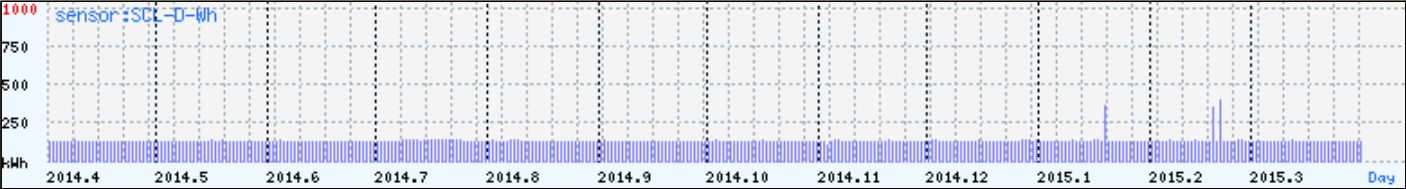
| システム名              | 稼働状況 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 年間運転時間(h)     |             |    | システム運転状況         |
|--------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|-------------|----|------------------|
|                    | Day  | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec | Jan | Feb | Mar | 稼働            | 保守          | 運休 |                  |
| ファイルサーバ<br>(m4001) | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 8752.0<br>(h) | 8.0<br>(h)  |    | システム稼働率 : 99.9 % |
|                    | 5    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 10   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 15   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 20   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 25   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 30   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
| 計算サーバ<br>(uva)     | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 8679.8<br>(h) | 80.2<br>(h) |    | システム稼働率 : 99.1 % |
|                    | 5    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 10   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 15   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 20   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 25   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 30   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
| 計算サーバ<br>(uvb)     | 1    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 8754.8<br>(h) | 5.2<br>(h)  |    | システム稼働率 : 99.9 % |
|                    | 5    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 10   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 15   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 20   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 25   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |
|                    | 30   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |               |             |    |                  |

計算サーバの月別システム稼働時間

| システム名          | 年月  | 稼働時間(b) | 保守時間(c) | 故障時間(d) | 運転時間(e=b+c+d) | 稼働率(b/e) |
|----------------|-----|---------|---------|---------|---------------|----------|
| 計算サーバ<br>(uva) | 4月  | 669:00  | 51:00   |         | 720:00        | 92 %     |
|                | 5月  | 744:00  |         |         | 744:00        | 100 %    |
|                | 6月  | 720:00  |         |         | 720:00        | 100 %    |
|                | 7月  | 744:00  |         |         | 744:00        | 100 %    |
|                | 8月  | 730:50  | 3:30    | 9:40    | 744:00        | 98 %     |
|                | 9月  | 720:00  |         |         | 720:00        | 100 %    |
|                | 10月 | 728:00  |         | 16:00   | 744:00        | 97 %     |
|                | 11月 | 720:00  |         |         | 720:00        | 100 %    |
|                | 12月 | 744:00  |         |         | 744:00        | 100 %    |
|                | 1月  | 744:00  |         |         | 744:00        | 100 %    |
|                | 2月  | 672:00  |         |         | 672:00        | 100 %    |
|                | 3月  | 744:00  |         |         | 744:00        | 100 %    |
|                | 計   | 8679:50 | 54:30   | 25:40   | 8760:00       | 99.1 %   |
|                | 月平均 | 723:19  | 4:32    | 2:08    | 729:59        | 99.1 %   |
| 計算サーバ<br>(uvb) | 4月  | 720:00  |         |         | 720:00        | 100 %    |
|                | 5月  | 744:00  |         |         | 744:00        | 100 %    |
|                | 6月  | 720:00  |         |         | 720:00        | 100 %    |
|                | 7月  | 738:50  |         | 5:10    | 744:00        | 99 %     |
|                | 8月  | 744:00  |         |         | 744:00        | 100 %    |

|     |         |  |      |         |        |
|-----|---------|--|------|---------|--------|
| 9月  | 720:00  |  |      | 720:00  | 100 %  |
| 10月 | 744:00  |  |      | 744:00  | 100 %  |
| 11月 | 720:00  |  |      | 720:00  | 100 %  |
| 12月 | 744:00  |  |      | 744:00  | 100 %  |
| 1月  | 744:00  |  |      | 744:00  | 100 %  |
| 2月  | 672:00  |  |      | 672:00  | 100 %  |
| 3月  | 744:00  |  |      | 744:00  | 100 %  |
| 計   | 8754.50 |  | 5:10 | 8760:00 | 99.9 % |
| 月平均 | 729:34  |  | 0:25 | 729:59  | 99.9 % |

● サーバの消費電力量





## システム稼働状況

スーパーコンピュータシステム

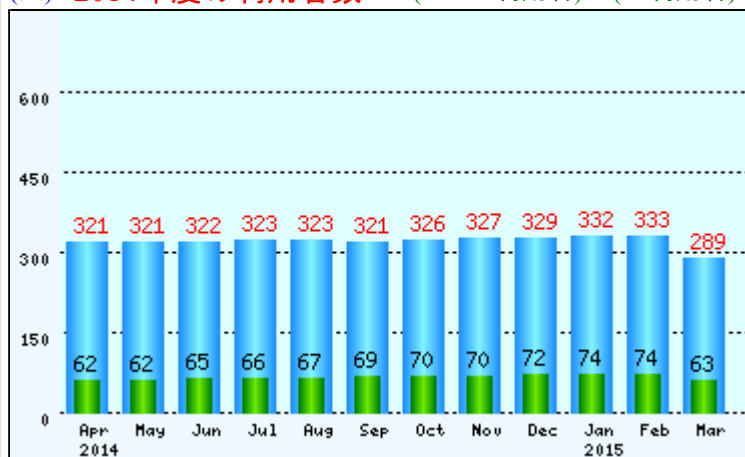
- ☐ システム稼働時間
- ☒ 部門別利用状況
- ☐ バッチジョブ処理状況
- ☐ 応用ソフトウェア利用状況

日本SGI株式会社 福本 淳司、大久保 宏一、上原 英也、西川 和嗣

## ● 利用者数の月別推移

| 項番 | 部 局 名         | 利用者<br>(人) | uv<br>利用 | アプリ<br>登録 |
|----|---------------|------------|----------|-----------|
| 1  | 化学研究所         | 141        | (29)     | (16)      |
| 2  | エネルギー理工学研究所   | 2          | (1)      | (2)       |
| 3  | 生存圏研究所        | 1          | (1)      | (1)       |
| 4  | 防災研究所         | 1          |          |           |
| 5  | 宇治地区事務局       | 84         |          |           |
| 6  | 理学研究科・理学部     | 4          | (3)      | (4)       |
| 7  | 医学研究科・医学部     |            |          |           |
| 8  | 附属病院          |            |          |           |
| 9  | 再生医科学研究所      |            |          |           |
| 10 | 薬学研究科・薬学部     | 2          | (1)      | (1)       |
| 11 | 工学研究科・工学部     | 37         | (18)     | (13)      |
| 12 | エネルギー科学研究科    | 6          | (6)      | (6)       |
| 13 | 農学研究科・農学部     | 5          | (3)      | (2)       |
| 14 | 総合人間学部        |            |          |           |
| 15 | 人間・環境学研究科     | 1          | (1)      | (1)       |
| 16 | 数理解析研究所       |            |          |           |
| 17 | 情報学研究科        |            |          |           |
| 18 | 生命科学研究科       |            |          |           |
| 19 | 学術情報メディアセンタ   |            |          |           |
| 20 | 低温物質科学研究センタ   | 1          |          |           |
| 21 | 物質一細胞統合システム拠点 | 1          |          |           |
| 22 | 次世代開拓研究ユニット   |            |          |           |
| 23 | 先端医工学研究ユニット   | 2          |          |           |
| 24 | iPS細胞研究所      | 1          |          |           |

(人) 2014年度の利用者数 □(E-mail利用者) ■(uv利用者)



## ● 部局別のCPU使用時間

| 項番 | 部 局 名       | 計算サーバ(uv)     |              | ファイルサーバ    |
|----|-------------|---------------|--------------|------------|
|    |             | 会話型           | バッチ型         | 会話型        |
| 1  | 化学研究所       | 14507日08時間44分 | 553日22時間43分  | 70日00時間11分 |
| 2  | エネルギー理工学研究所 | 0日00時間00分     | 523日17時間28分  | 0日04時間30分  |
| 3  | 生存圏研究所      | 1979日20時間28分  | 0日00時間16分    | 0日00時間02分  |
| 4  | 防災研究所       |               |              | 0日00時間06分  |
| 5  | 宇治地区事務局     |               |              |            |
| 6  | 理学研究科・理学部   | 0日00時間00分     | 12日05時間17分   | 0日00時間01分  |
| 7  | 医学研究科・医学部   |               |              |            |
| 8  | 附属病院        |               |              |            |
| 9  | 再生医科学研究所    |               |              |            |
| 10 | 薬学研究科・薬学部   |               |              | 0日00時間21分  |
| 11 | 工学研究科・工学部   | 91日07時間39分    | 2072日11時間02分 | 22日05時間19分 |
| 12 | エネルギー科学研究科  | 14173日00時間39分 | 4709日03時間56分 | 0日01時間27分  |
| 13 | 農学研究科・農学部   | 0日00時間49分     | 0日00時間12分    | 0日00時間00分  |
| 14 | 総合人間学部      |               |              |            |
| 15 | 人間・環境学研究科   |               |              |            |
| 16 | 数理解析研究所     |               |              |            |
| 17 | 情報学研究科      |               | - 120 -      |            |

|    |               |           |           |           |
|----|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 18 | 生命科学研究科       |           |           |           |
| 19 | 学術情報メディアセンタ   |           |           |           |
| 20 | 低温物質科学研究センタ   |           |           | 0日09時間28分 |
| 21 | 物質—細胞統合システム拠点 | 0日02時間37分 | 8日07時間48分 | 1日23時間31分 |
| 22 | 次世代開拓研究ユニット   |           |           |           |
| 23 | 先端医工学研究ユニット   |           |           | 3日11時間50分 |
| 24 | iPS細胞研究所      |           |           |           |



## システム稼働状況

スーパーコンピュータシステム

- システム稼働時間
- 部門別利用状況
- バッチジョブ処理状況
- 応用ソフトウェア利用状況

日本SGI株式会社 福本 淳司、大久保 宏一、上原 英也、西川 和嗣

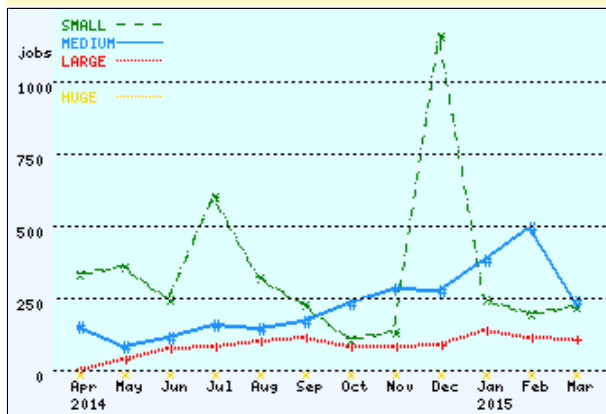
## ● バッチジョブ実行時間 (UV1000)

| 項番 | 項目        | SMALLキュー      | MEDIUMキュー     | LARGEキュー      | HUGEキュー   |
|----|-----------|---------------|---------------|---------------|-----------|
| 1  | 総ジョブ件数    | 4235          | 2821          | 1117          | 0         |
| 2  | 総CPU時間    | 22836日14時間33分 | 36027日08時間15分 | 19081日02時間43分 | 0日00時間00分 |
| 3  | 平均CPU時間   | 5日09時間23分     | 12日18時間23分    | 17日01時間36分    | 0日00時間00分 |
| 4  | 最大CPU時間   | 53日05時間51分    | 102日06時間44分   | 214日17時間39分   | 0日00時間00分 |
| 5  | 平均ジョブ実行時間 | 1日03時間50分     | 0日23時間43分     | 0日17時間18分     | 0日00時間00分 |
| 6  | 最大ジョブ実行時間 | 58日09時間18分    | 46日01時間43分    | 16日19時間43分    | 0日00時間00分 |
| 7  | 平均ジョブ待ち時間 | 0日00時間52分     | 0日00時間39分     | 0日00時間46分     | 0日00時間00分 |
| 8  | 最大ジョブ待ち時間 | 44日10時間52分    | 10日20時間43分    | 2日01時間52分     | 0日00時間00分 |

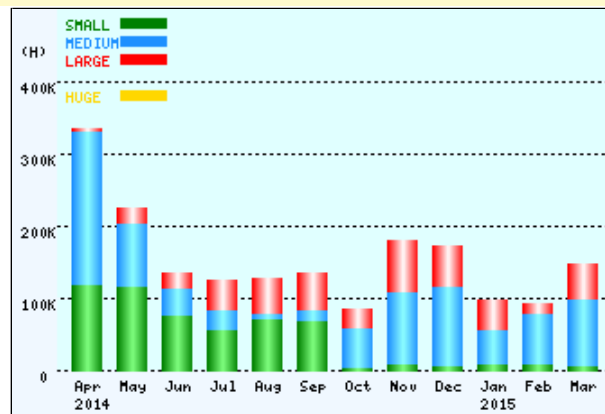
UV1000(2012.1.1 ~ )

| キュー構成  | 演算時間   | 最大メモリ量  | コア数      |
|--------|--------|---------|----------|
| SMALL  | 224 日  | 32 GB   | 8 core   |
| MEDIUM | 896 日  | 128 GB  | 32 core  |
| LARGE  | 3584 日 | 512 GB  | 128 core |
| HUGE   | 672 日  | 1532 GB | 12 core  |

バッチジョブ件数

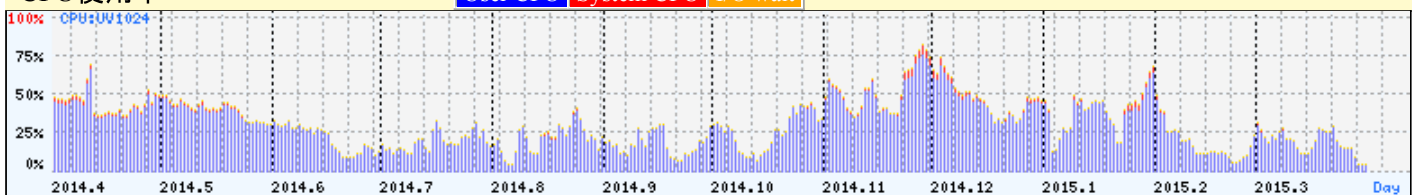


CPU時間

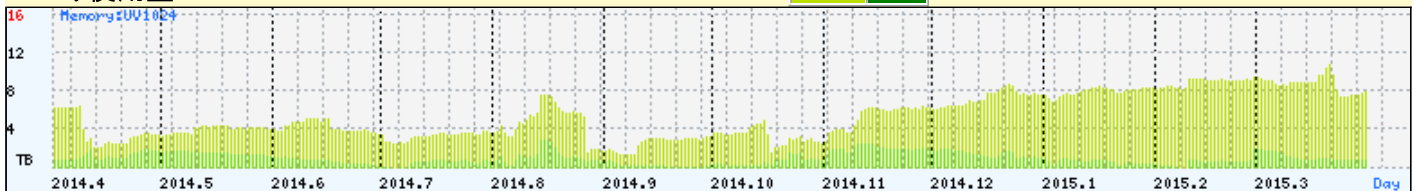


## ● 計算サーバのCPU使用率,メモリ使用量 (UV1000)

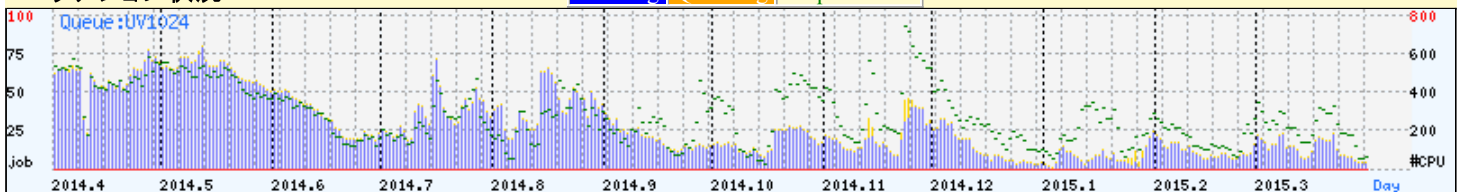
CPU使用率



メモリ使用量



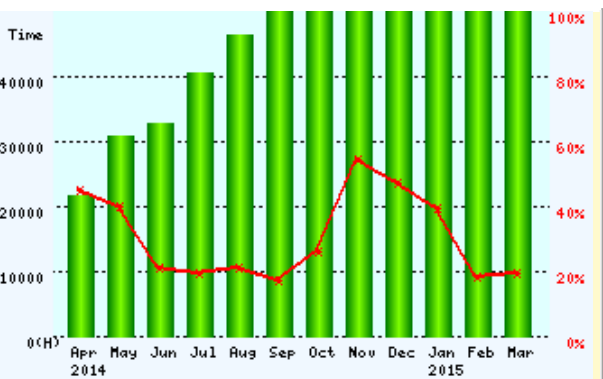
バッチジョブ状況



## ● 月別のCPU使用時間とジョブ件数(2014年度)

| 月  | CPU使用率 | CPU時間(UV1000) |             | ジョブ件数(UV1000) |      | CPU時間と使用率 |         | 使用率(%) |
|----|--------|---------------|-------------|---------------|------|-----------|---------|--------|
|    |        | 会話型(h:m)      | バッチ型(h:m)   | 会話型           | バッチ型 | 会話型(h)    | バッチ型(h) |        |
| 4月 | 46.0 % | 711日14時間17分   | 194日08時間05分 | 1220          | 510  |           |         |        |

|     |        |               |              |   |      |
|-----|--------|---------------|--------------|---|------|
| 5月  | 41.6 % | 1262日20時間38分  | 31日23時間05分   | 0 | 500  |
| 6月  | 22.2 % | 1372日17時間05分  | 0日00時間00分    | 0 | 454  |
| 7月  | 20.3 % | 1554日09時間04分  | 144日16時間03分  | 0 | 866  |
| 8月  | 22.7 % | 1930日23時間05分  | 6日02時間53分    | 0 | 592  |
| 9月  | 18.5 % | 2370日11時間02分  | 1日10時間32分    | 0 | 535  |
| 10月 | 27.0 % | 3004日07時間14分  | 0日06時間36分    | 0 | 446  |
| 11月 | 55.0 % | 4232日15時間27分  | 1108日05時間59分 | 0 | 517  |
| 12月 | 48.7 % | 3718日17時間46分  | 3034日22時間50分 | 0 | 1549 |
| 1月  | 40.5 % | 3801日06時間07分  | 310日06時間10分  | 0 | 788  |
| 2月  | 19.1 % | 1980日18時間52分  | 2267日03時間27分 | 0 | 827  |
| 3月  | 20.2 % | 4811日00時間18分  | 780日11時間00分  | 0 | 589  |
| 年度計 | -      | 30751日16時間59分 | 7879日20時間46分 | 0 | 8173 |
| 月平均 | 31.8 % | 2562日15時間24分  | 656日15時間43分  | 0 | 681  |





## システム稼働状況

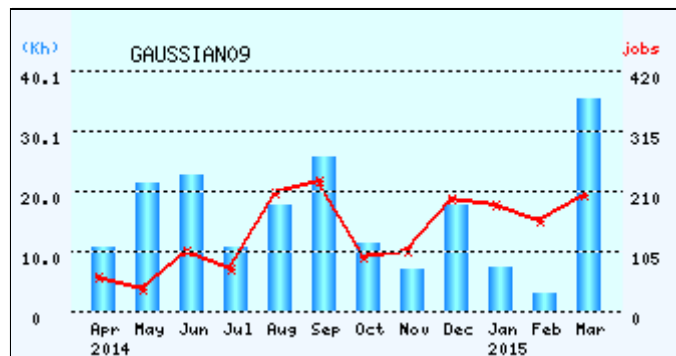
スーパーコンピュータシステム

- システム稼働時間
- 部門別利用状況
- バッチジョブ処理状況
- 応用ソフトウェア利用状況

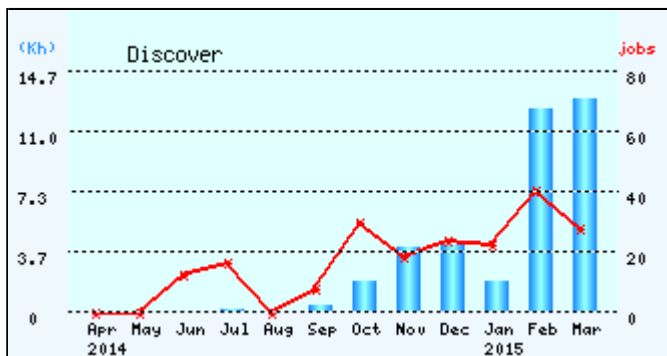
日本SGI株式会社 福本 淳司、大久保 宏一、上原 英也、西川 和嗣

## ● 応用ソフトウェア利用時間 (ジョブ件数とCPU時間)

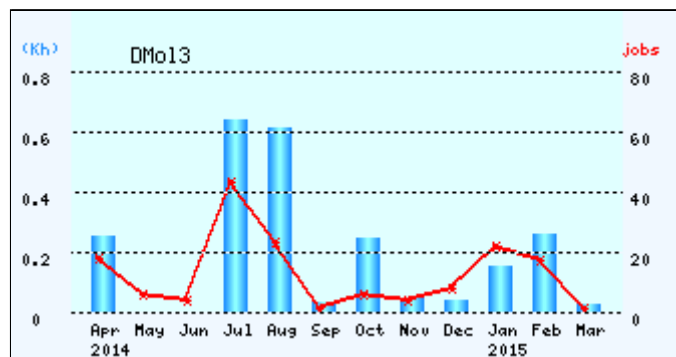
計算サーバ:UV1000



計算サーバ:UV1000



計算サーバ:UV1000



計算サーバ:UV1000

