



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

日本ヒューレット・パッカード合同会社 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	
大規模共有メモリスervers (sdf1/sdf2)	1													8758.0 (h)	2.0 (h)		システム稼働率 : 100.0 %
	5																
	10																
	15																
	20																
	25																
CPUクラスタ (ap001-ap124)	1													8661.2 (h)	98.8 (h)		システム稼働率 : 98.9 %
	5																
	10																
	15																
	20																
	25																
GPUクラスタ (apg01-apg18)	1													8758.2 (h)	1.8 (h)		システム稼働率 : 100.0 %
	5																
	10																
	15																
	20																
	25																

● 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)
大規模共有メモリスervers (sdf1/sdf2)	4月	720:00			720:00	100 %
	5月	744:00			744:00	100 %
	6月	720:00			720:00	100 %
	7月	744:00			744:00	100 %
	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	742:00	2:00		744:00	99 %
	2月	672:00			672:00	100 %
	3月	744:00			744:00	100 %
	計	8758:00	2:00		8760:00	100.0 %
	月平均	729:50	0:10		730:00	100.0 %

CPUクラスタ (ap001-ap124)	4月	621:40		98:20	720:00	86 %
	5月	743:00	0:30	0:30	744:00	99 %
	6月	720:00			720:00	100 %
	7月	744:00			744:00	100 %
	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	8660:40	0:30	98:50	8760:00	98.9 %
	月平均	721:43	0:02	8:14	729:59	98.9 %
GPUクラスタ (apg01-apg18)	4月	720:00			720:00	100 %
	5月	744:00			744:00	100 %
	6月	718:00	1:00	1:00	720:00	99 %
	7月	744:00			744:00	100 %
	8月	743:15	0:45		744:00	99 %
	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	8757:15	1:45	1:00	8760:00	100.0 %
	月平均	729:46	0:08	0:05	729:59	100.0 %

京大化学研究所 - 2021年度 -



システム稼働状況

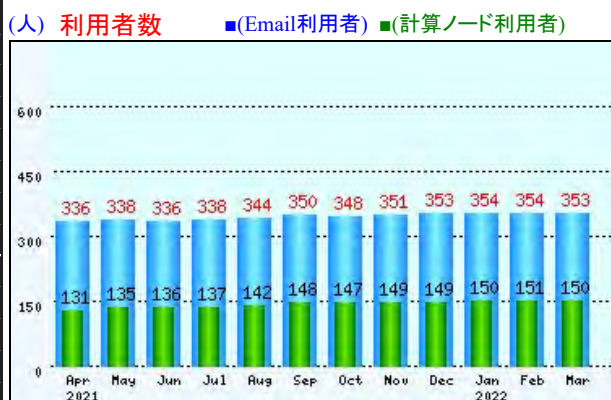
スーパーコンピュータシステム

- ☒ 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

日本ヒューレット・パッカード合同会社 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 (人)	計算ノード 利用者数	アプリ 登録者数
1	化学研究所	150	(53)	(20)
2	エネルギー理工学研究所	3	(2)	(3)
3	生存圏研究所			
4	防災研究所	1		
5	宇治地区事務局	65		
6	理学研究科・理学部	12	(8)	(6)
7	医学研究科・医学部	4	(1)	
8	附属病院			
9	再生医科学研究所			
10	薬学研究科・薬学部	4	(2)	(2)
11	工学研究科・工学部	41	(18)	(13)
12	エネルギー科学研究科	5	(4)	(4)
13	農学研究科・農学部	8	(7)	(1)
14	総合人間学部			
15	人間・環境学研究科	4	(3)	(2)
16	経済研究所			
17	数理解析研究所			
18	情報学研究科			
19	生命科学研究科			
20	学術情報メディアセンター			
21	生態学研究センター	1	(1)	
22	高等研究院	8	(6)	(5)
23	次世代開拓研究ユニット			
24	先端医工学研究ユニット			
25	触媒・電池元素戦略ユニット			
26	iPS細胞研究所			
27	ウイルス研究所			
28	福井謙一記念研究センター	1	(1)	
29	産官学連携本部	1	(1)	(1)
30	学際融合教育研究推進センター	1	(1)	(1)
31	その他	44	(42)	



● 部局別のCPU使用時間

項番	部局名	共有メモリーサーバ	CPUクラスタ	GPUクラスタ	ログインノード
1	化学研究所	40058日11時間29分	125847日17時間09分	30219日12時間49分	17日16時間33分
2	エネルギー理工学研究所		666日00時間48分	295日00時間28分	00時間58分
3	生存圏研究所				
4	防災研究所	534日02時間09分		63日17時間46分	00時間48分
5	宇治地区事務局				
6	理学研究科・理学部	1日12時間10分	33259日11時間10分	3492日18時間03分	69日13時間48分
7	医学研究科・医学部		3215日12時間39分	1062日13時間04分	11時間02分
8	附属病院				
9	再生医科学研究所				
10	薬学研究科・薬学部				
11	工学研究科・工学部	24712日22時間19分	182470日10時間38分	16065日15時間46分	2日06時間39分
12	エネルギー科学研究科	4314日09時間41分	388日16時間05分	496日22時間43分	03時間25分
13	農学研究科・農学部	4240日03時間17分	4271日05時間25分	886日17時間04分	6日13時間36分
14	総合人間学部				
15	人間・環境学研究科		1632日03時間34分	134日06時間15分	00時間44分
16	経済研究所				

17	数理解析研究所				
18	情報学研究科				
19	生命科学研究科				
20	学術情報メディアセンター				
21	生態学研究センター	06時間34分	8400日13時間52分	1194日19時間50分	08時間28分
22	高等研究院	00時間46分	424日15時間34分	55日14時間08分	01時間18分
23	次世代開拓研究ユニット				
24	先端医工学研究ユニット				
25	触媒・電池元素戦略ユニット				
26	iPS細胞研究所				
27	ウイルス研究所				
28	福井謙一記念研究センター				
29	産官学連携本部				
30	学際融合教育研究推進センター				
31	その他	20439日08時間15分	424891日05時間15分	53880日02時間35分	75日14時間17分

京大化学研究所 - 2021年度 -



システム稼働状況

スーパーコンピュータシステム

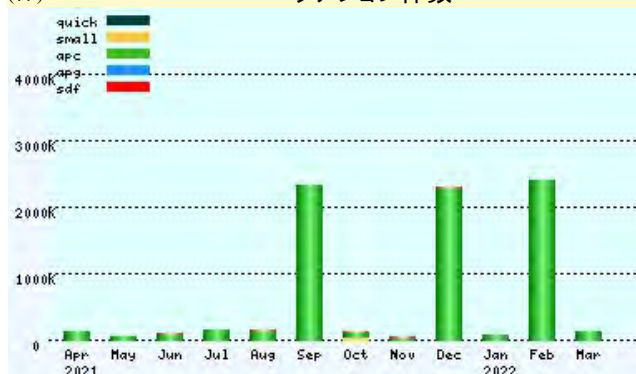
- システム稼働時間
- 部門別利用状況
- バッチジョブ処理状況
- 応用ソフトウェア利用状況

日本ヒューレット・パッカード合同会社 福本 淳司、大久保 宏一、上原 英也、西川 和嗣

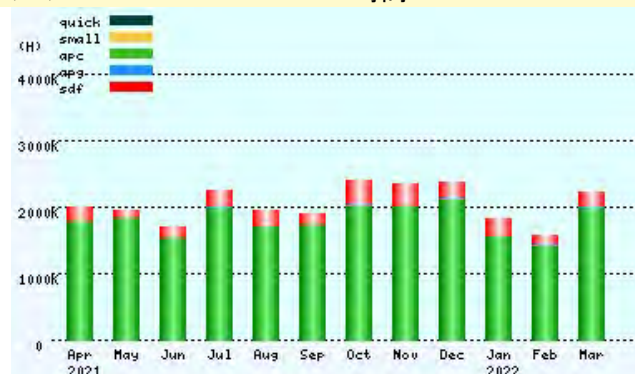
● バッチジョブ実行時間 (HPE Superdome Flex & HPE Apollo 2000)

項番	項目	QUICKキュー	SMALLキュー	APCキュー	APGキュー	SDFキュー
1	総ジョブ件数	3161	85254	7931077	3649	105856
2	総CPU時間	3日02時間22分	6366日11時間13分	896977日05時間58分	5508日02時間38分	117379日11時間29分
3	平均CPU時間	00時間01分	01時間47分	02時間42分	1日12時間13分	1日02時間36分
4	最大CPU時間	00時間04分	02時間24分	27日05時間03分	4日10時間03分	56日14時間02分
5	平均ジョブ実行時間	00時間01分	00時間18分	00時間15分	08時間46分	01時間32分
6	最大ジョブ実行時間	00時間01分	00時間12分	20時間00分	13時間14分	21時間36分
7	平均ジョブ待ち時間	00時間00分	00時間47分	00時間14分	02時間28分	00時間14分
8	最大ジョブ待ち時間	00時間00分	07時間38分	09時間46分	02時間20分	14時間53分

(件) バッチジョブ件数

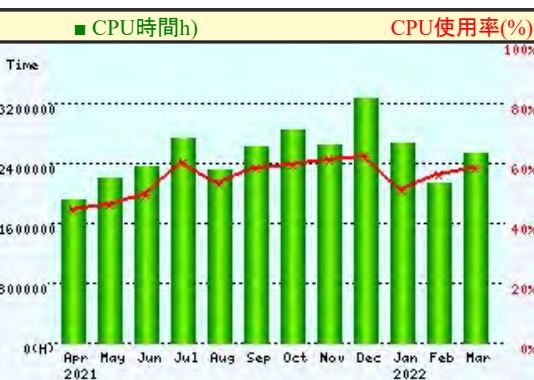


(時間) CPU時間



● 月別のCPU使用時間とバッチジョブ件数(2021年度)

月	CPU使用率	CPU時間	バッチジョブ件数	■ CPU時間h	CPU使用率(%)
4月	45.4 %	80058日04時間00分	146656		
5月	47.6 %	92523日01時間36分	54132		
6月	50.6 %	98197日10時間54分	101173		
7月	61.0 %	114075日11時間04分	162131		
8月	54.0 %	97006日05時間05分	162521		
9月	59.1 %	109542日21時間34分	2337558		
10月	60.4 %	119345日07時間31分	130037		
11月	62.0 %	110447日20時間23分	53388		
12月	63.2 %	136835日22時間05分	2319696		
1月	52.5 %	111292日20時間34分	98453		
2月	57.0 %	89288日22時間05分	2421828		
3月	59.8 %	106064日23時間58分	141424		
年度計		1264679日02時間55分	8128997		
月平均	56.0 %	105389日22時間14分	677416		





システム稼働状況

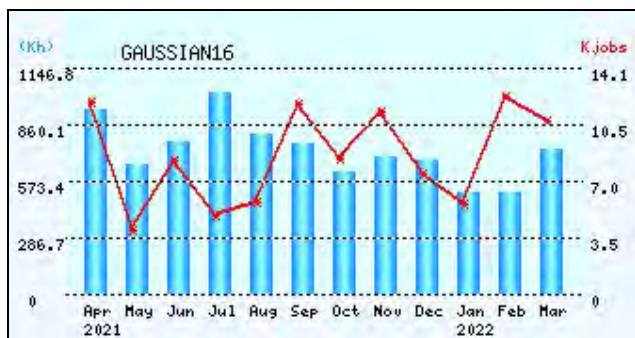
スーパーコンピュータシステム

- ☒ 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

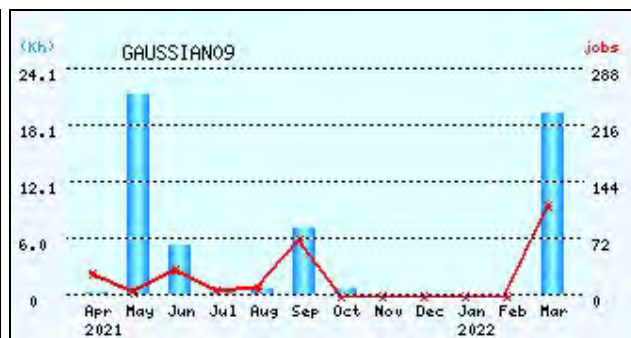
日本ヒューレット・パッカード合同会社 福本 淳司、大久保 宏一、上原 英也、西川 和嗣

● 応用ソフトウェア利用時間 (ジョブ件数とCPU時間)

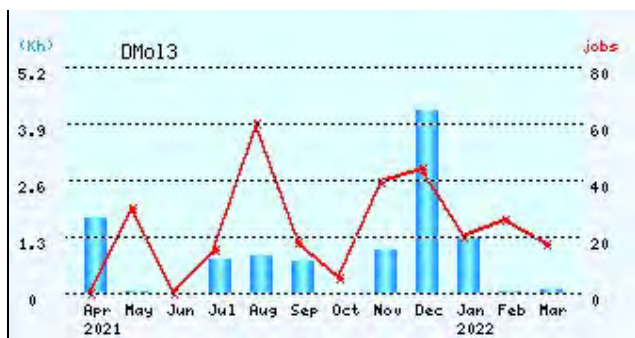
ジョブ件数とCPU時間



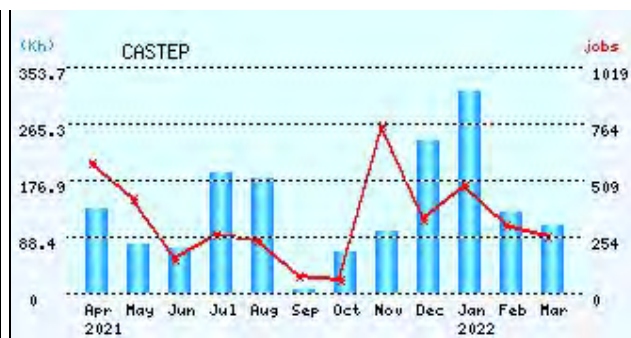
ジョブ件数とCPU時間



ジョブ件数とCPU時間



ジョブ件数とCPU時間



ジョブ件数とCPU時間

