

Real-time Job Reference System

User operation manual

2021 / 8

ver 1.1

Contents

1. Introduction	1
2. Real-time Job Reference System	2
2.1. Login - ログイン画面	2
2.2. Menu - メニュー画面	4
2.3. Supercomputer Queue Status - ノード状況画面	5
2.4. Job List - ジョブ一覧(実行済)画面	8
2.5. Current Job List - ジョブ一覧(実行中/未実行)画面	10
2.6. User Job List - ユーザージョブ履歴画面	12
2.7. Job Information - ジョブ詳細画面	14
2.8. Execution Script Contents - ジョブ投入スクリプト表示画面	16
2.9. CPU Usage - CPU 利用状況画面	17
2.10. Process List - プロセス一覧画面	19
2.11. Job Time Information - ジョブ時間情報画面	21
2.12. Logout - ログアウト画面	22
2.13. Access Error - アクセスエラー画面	23
2.14. System Error - システムエラー画面	24

1. Introduction

This document is an operation manual for users of the "Real-time Job Reference System", provided at Center for Computational Materials Science Institute for Materials Research, Tohoku University. This manual describes basic operations of the system.

本書は、国立大学法人 東北大学 金属材料研究所 計算材料学センターで提供する「ユーザー向けリアルタイムグラフ」(以下、「本システム」という)における利用者向けの操作マニュアルです。本書では、本システムで行う操作についての基本的な手順を記載します。

2. Real-time Job Reference System

This system provides node status, job status, CPU information, and process information, and also shows their graphs. System users can check node status, job status, CPU information, and process information of Large-Scale Parallel Computing Server and Accelerator Server on the Web.

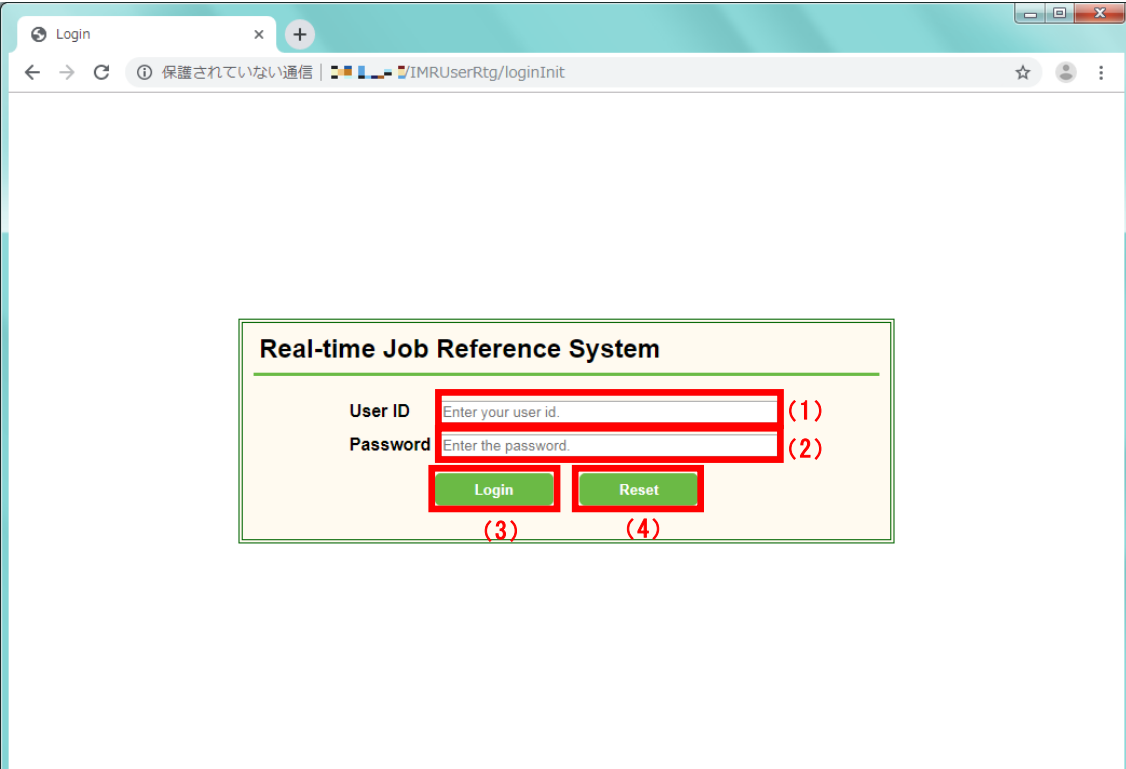
本システムは大規模並列計算サーバ、アクセラレータサーバのノードステータス、ジョブステータス、CPU 情報、プロセス情報を取得、グラフ表示するシステムです。システム利用者は自身に紐づく大規模並列計算サーバ、アクセラレータサーバのノードステータス、ジョブステータス、CPU 情報、プロセス情報を Web 上で参照することが可能です。

2.1. Login - ログイン画面

To login to the system, a user id and the password of the supercomputing system are required.

本システムへログインします。ログインの際にはスーパーコンピューティングシステムのユーザー ID、パスワードが必要です。

URL : <https://cmsrealtime.sc.imr.tohoku.ac.jp/IMRUserRtg/loginInit>



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://cmsrealtime.sc.imr.tohoku.ac.jp/IMRUserRtg/loginInit>. The page content is a login form titled "Real-time Job Reference System". The form contains two input fields: "User ID" with the placeholder text "Enter your user id." and "Password" with the placeholder text "Enter the password.". Below the input fields are two buttons: "Login" and "Reset". Red boxes and numbers (1) through (4) are used to highlight the input fields and buttons. (1) highlights the User ID input field, (2) highlights the Password input field, (3) highlights the Login button, and (4) highlights the Reset button.

(1) User ID text field

Enter your user id.

ユーザーIDを入力して下さい。

(2) Password field

Enter the password.

パスワードを入力して下さい。

(3) Login button

Push the button to login to the system with the user id and the password you entered.

If you can login successfully, you will see the menu screen.

In the following cases, you can't login to the system with errors.

- ・Your user id or the password is incorrect.
- ・Your account is suspended.
- ・Your account is expired.

入力されたユーザーID とパスワードで本システムへログインします。ログインに成功すると、本システム画面に遷移します。

以下のいずれかの場合、エラーとなりログインに失敗します。

- ・ユーザーID またはパスワードが間違っている場合
- ・アカウントが停止中の場合
- ・アカウントの有効期限が切れている場合

(4) Reset Button

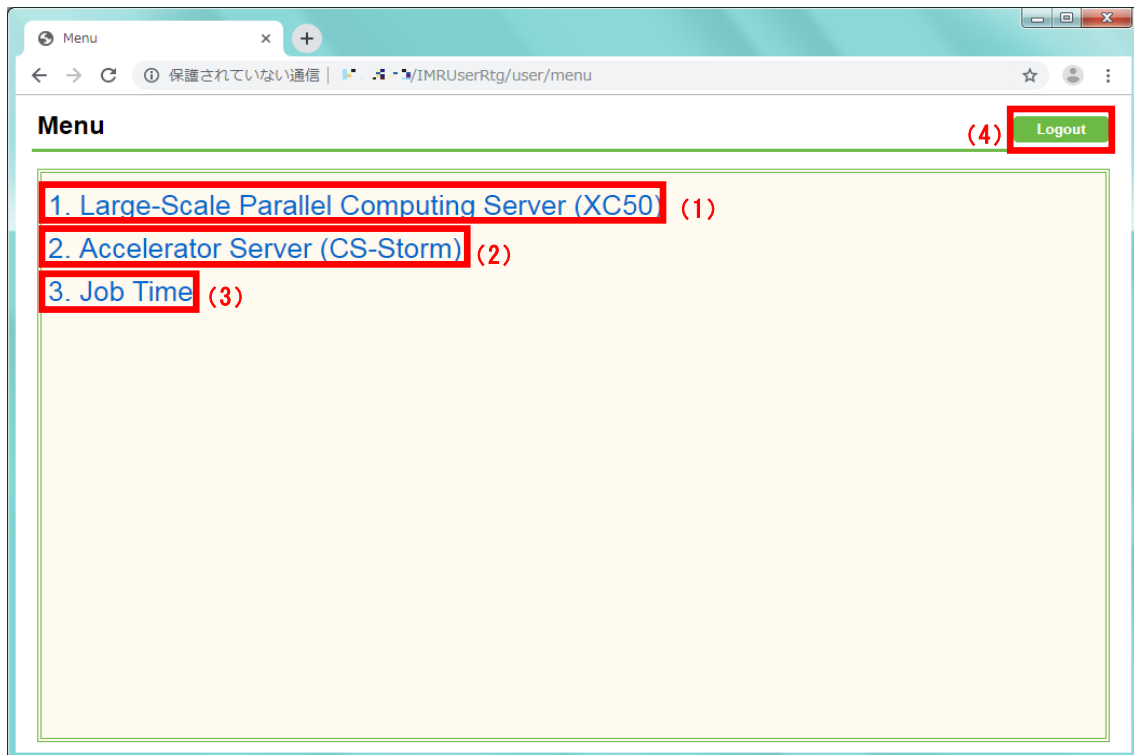
Clear your user id and the password you entered.

入力されたユーザーID とパスワードをクリアします。

2.2. Menu - メニュー画面

This screen is a system menu. After you logged-in, you can see this screen.

本システムのメニューを表示します。本システムへログインした場合、本画面が表示されます。



(1) Large-Scale Parallel Computing Server (XC50)

Clicking this link, you will see 2.3.Supercomputer Queue Status of Large-Scale Parallel Computing Server (XC50) screen.

The screen visited from this link has (XC50) characters on its title area.

本リンクをクリックすると、大規模並列計算サーバの 2.3.ノード状況画面を表示します。

本リンクから派生する画面は画面タイトルの末尾に「(XC50)」が表示されます。

(2) Accelerator Server (CS-Storm)

Clicking this link, you can see 2.3.Supercomputer Queue Status of Accelerator Server screen.

The screen visited from this link has (CS-Storm) characters on its title area.

本リンクをクリックすると、アクセラレータサーバの 2.3.ノード状況画面を表示します。

本リンクから派生する画面は画面タイトルの末尾に「(CS-Storm)」が表示されます。

(3) Job Time

Clicking this link, you can see 2.11.Job Time Information.

[Job Time]リンクをクリックすると、2.11.ジョブ時間情報画面を表示します。

(4) Logout button

Clicking this button, you can logout from this system.

[Logout]ボタンをクリックすると、本システムからログアウトされます。

2.3. Supercomputer Queue Status - ノード状況画面

This screen shows nodes and queue status of the supercomputer.

スーパーコンピュータの各ノードの状況、キューの一覧を表示します。

- Screen transitions 画面遷移
 - ・To Large-Scale Parallel Computing Server
 - ・Click the [Large-Scale Parallel Computing Server (XC50)] link from 2.2.Menu.
 - ・To Accelerator Server
 - ・Click the [Accelerator Server (CS-Storm)] link from 2.2.Menu.
 - ・大規模並列計算サーバの場合
 - ・2.2.メニュー画面の[Large-Scale Parallel Computing Server (XC50)]リンククリック
 - ・アクセラレータサーバの場合
 - ・2.2.メニュー画面の[Accelerator Server (CS-Storm)]リンククリック

- Screen descriptions 画面説明

Large-Scale Parallel Computing Server (XC50) 大規模並列計算サーバ

Supercomputer Queue Status (XC50)

(1) Supercomputer Queue Status

Cabinet0-0 Chassis0 Chassis1 Chassis2 Cabinet1-0 Chassis0 Chassis1

(Legend)

■ calc node ○ super1 ○ ION × N/A
 ○ super2

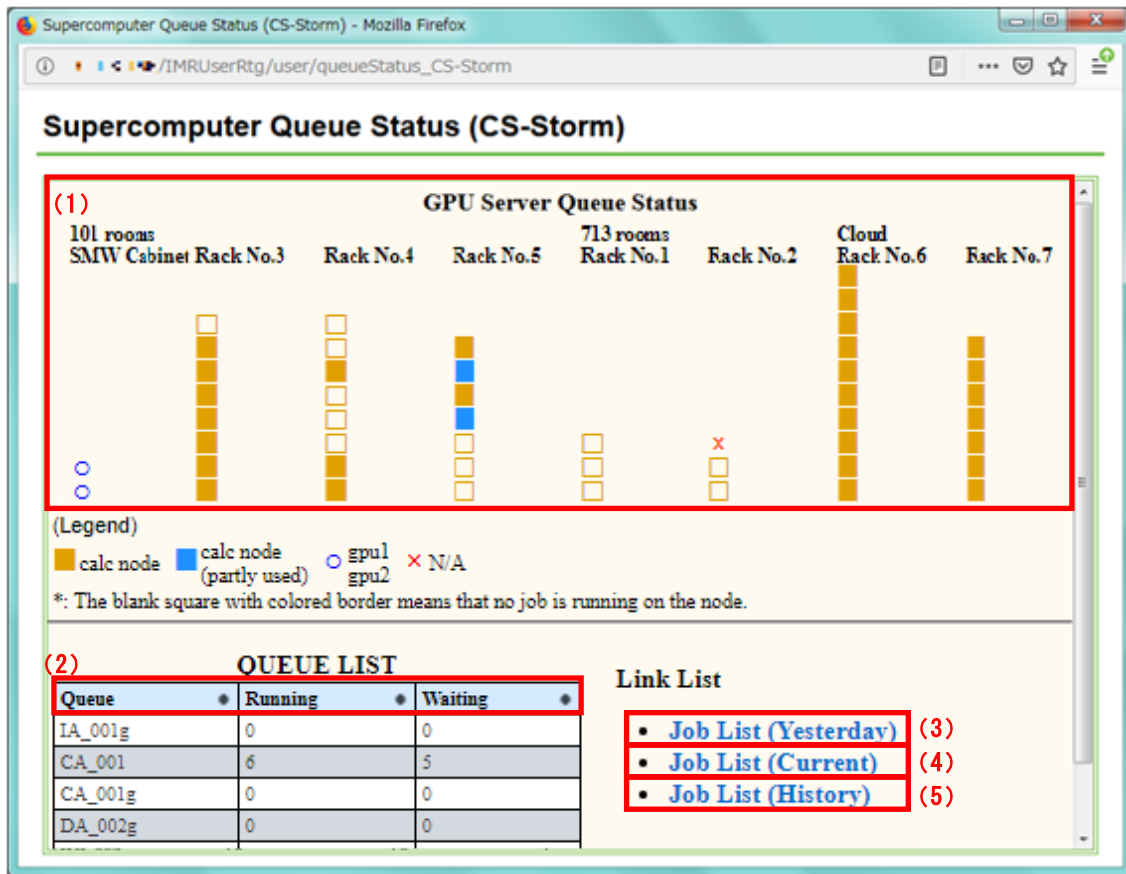
*: The blank square with colored border means that no job is running on the node.

Queue	Running	Waiting
DP_002	0	0
P_016	167	136
P_032	0	0
P_064	0	0

Link List

- Job List (Yesterday) (3)
- Job List (Current) (4)
- Job List (History) (5)

Accelerator Server (CS-Storm) アクセラレータサーバ



Supercomputer Queue Status and GPU Server Queue Status

Symbol	Description
□	No job is running on the node. ジョブが実行されていない計算ノードを表します。
■	Job is running on the node. ジョブが実行されている計算ノードを表します。
■	Job is running in a shared queue and node has free resources. ジョブが共有キューで実行されており、リソースに空きがある計算ノードを表します。
○	The front-end node. フロントエンドノードを表します。
○	The I/O node. I/O ノードを表します。
×	No available node. 使用不可ノードを表します。

QUEUE LIST

Column	Description
Queue	The queue name. キュー名を表します。
Running	The number of running jobs. 現在実行中のジョブの件数を表します。
Waiting	The number of being queued jobs. 待ちジョブの件数を表します。

- Screen operations 画面操作方法

(1) Supercomputer Queue Status

You can check each node information by moving the mouse cursor over the node.

各ノードをマウスオーバーすることで、ノード情報を確認できます。

(2) QUEUE LIST

Clicking the header, you can sort columns in ascending and descending order.

一覧のヘッダをクリックすると、昇順・降順にソートできます。

(3) Job List (Yesterday)

Clicking the [Job List (Yesterday)] link, you can see 2.4.Job List screen.

[Job List (Yesterday)]リンクをクリックすると、2.4.ジョブ一覧(実行済)画面を表示します。

(4) Job List (Current)

Clicking the [Job List (Current)] link, you can see 2.5.Current Job List screen.

[Job List (Current)]リンクをクリックすると、2.5.ジョブ一覧(実行中/未実行)画面を表示します。

(5) Job List (History)

Clicking the [Job List (History)] link, you can see 2.6.User Job List screen.

[Job List (History)]リンクをクリックすると、2.6 ユーザージョブ履歴画面を表示します。

2.4. Job List - ジョブ一覧(実行済)画面

This screen shows the jobs that the logged-in user has run on a daily basis.

ログインユーザーの実行済ジョブを日単位に一覧で表示します。

- Screen transition 画面表示
 - ・Click the [Job List (Yesterday)] link from 2.3.Supercomputer Queue Status.
 - ・2.3.ノード状況画面の[Job List (Yesterday)]リンククリック
- Screen description 画面説明

Job ID	Job Name	Qsub	Start	End	Queue	Elapsed Time(h)	CPU Time(h)	CPU Usage(%)	MEM(GB)	Running On
172395.sdb	adf	2019-07-22 10:06:29	2019-07-22 10:06:29	2019-07-22 10:08:13	DP_002	0.03	0.80	39.81	11.21	xc_309 xc_310
172494.sdb	espresso	2019-07-22 10:34:03	2019-07-22 10:34:04	2019-07-22 10:34:26	DP_002	0.01	0.01	6.05	1.18	xc_310
172650.sdb	cpmd	2019-07-22 12:47:57	2019-07-22 12:47:58	2019-07-22 12:48:57	DP_002	0.02	0.40	67.50	2.53	xc_309
172681.sdb	submit.sh	2019-07-22 14:23:10	2019-07-22 14:23:11	2019-07-22 14:23:34	DP_002	0.01	0.00	0.19	0.14	xc_309
172684.sdb	submit.sh	2019-07-22 14:27:03	2019-07-22 14:27:03	2019-07-22 14:27:25	DP_002	0.01	0.00	0.18	0.14	xc_309
172690.sdb	submit.sh_test19	2019-07-22 14:41:22	2019-07-22 14:41:23	2019-07-22 14:42:03	DP_002	0.01	0.00	0.37	0.03	xc_309
172695.sdb	submit.sh	2019-07-22 15:07:15	2019-07-22 15:07:16	2019-07-22 15:07:43	DP_002	0.01	0.03	10.37	1.25	xc_309

Job List

Column	Description
Job ID	Job ID that the supercomputer assigned. スーパーコンピュータが割り当てたジョブ ID を表します。
Job Name	The job name that you submitted. ユーザーが指定したジョブ名を表します。
Qsub	The time when you submitted the job. ジョブ投入時刻を表します。
Start	The time when the job has started. ジョブ実行開始時刻を表します。
End	The time when the job has finished. ジョブ実行完了時刻を表します。

Queue	The queue name that the job is running on. ジョブ実行時のキュー名を表します。
Elapsed Time(h)	The elapsed time during the job has run. ジョブ実行から完了までに掛かった時間を表します。
CPU Time (h)	The CPU usage time of the job. ジョブ実行時の CPU 使用時間を表します。
CPU Usage (%)	The CPU usage percentage of the job. ジョブ実行時の CPU 使用率を表します。
MEM (GB)	The memory usage of the job. ジョブ実行時のメモリ使用量を表します。
Running On	The name of the nodes where your job is running. ジョブ実行時のノード名を表します。

- Screen operations 画面操作方法

- (1) Header

Clicking the header, you can sort columns in ascending and descending order.
ヘッダをクリックすると、昇順・降順にソートできます。

- (2) Prev Day

Clicking the [Prev Day] link, you can see the previous day's job list screen.
[Prev Day]リンクをクリックすると、前日のジョブ一覧(実行済)画面に遷移します。

- (3) Next Day

Clicking the [Next Day] link, you can see the next day's job list screen.
[Next Day]リンクをクリックすると、翌日のジョブ一覧(実行済)画面に遷移します。

- (4) Job ID

Clicking the [Job ID] link, you can see 2.7.Job Information screen.
[Job ID]リンクをクリックすると、2.7.ジョブ詳細画面を表示します。

- Note 備考

In the following case, items are shown in red letters.
以下の場合に赤字で表示されます。

- (1) Elapsed Time (h)

Less than or equal to the threshold (0.5 hours).
閾値(0.5h)以下の場合

2.5. Current Job List - ジョブ一覧(実行中/未実行)画面

This screen shows the logged-in user's job list which is running and being queued.

ログインユーザーの実行中、未実行ジョブを一覧で表示します。

- Screen transition 画面表示
 - ・Click the [Job List (Current)] link from 2.3.Supercomputer Queue Status.
 - ・2.3.ノード状況画面の[Job List (Current)]リンククリック
- Screen description 画面説明

Current Job List (XC50)

Current Job List (2019/08/01 17:30)

Job ID	Job Name	Qsub	Start	End(Estimated)	Status	Queue	Running On
177111.sdb	STDIN_super1_30261	2019/08/01 17:14:37	-	-	Q	P_016	-
177116.sdb	STDIN_super1_36759	2019/08/01 17:26:36	2019/08/01 17:26:37	2019/08/01 17:56:37	R	DP_002	xc_309

Current Job List

Column	Description
Job ID	Job ID that the supercomputer assigned. スーパーコンピュータが割り当てたジョブ ID を表します。
Job Name	The job name that you submitted. ユーザーが指定したジョブ名を表します。
Qsub	The time when you submitted the job. ジョブ投入時刻を表します。
Start	The time when the job has started. ジョブ実行開始時刻を表します。
End(Estimated)	The estimated time when the job will have finished.

	ジョブ実行完了予定時刻を表します。
Status	The job status. ジョブ実行状態を表します。
Queue	The queue name that the job is running on. ジョブ実行中のキュー名を表します。
Running On	The name of the nodes where your job is running. ジョブ実行中のノード名を表します。

- Screen operations 画面操作方法

- (1) Header

- Clicking the header, you can sort columns in ascending and descending order.
ヘッダをクリックすると、昇順・降順にソートできます。

- (2) Prev

- Clicking the [Prev] link, you can see the previous 10 minutes job list that is running or being queued.

- [Prev]リンクをクリックすると、10 分前のジョブ一覧(実行中/未実行)画面に遷移します。

- (3) Next

- Clicking the [Next] link, you can see the next 10 minutes job list that is running or being queued.

- [Next]リンクをクリックすると、10 分後のジョブ一覧(実行中/未実行)画面に遷移します。

- (4) Job ID

- When you click the [Job ID] link, you can see 2.7.Job Information screen.

- [Job ID]リンクをクリックすると、2.7.ジョブ詳細画面を表示します。

- (5) Running On

- Clicking the [node name] link you can see 2.9.CPU Usage.

- [ノード名]リンクをクリックすると、2.9.CPU 利用状況画面を表示します。

- Note 備考

- In the following cases, items are shown in red letters.

- 以下の場合に赤字で表示されます。

- (1) Qsub

- The job has not be running while the threshold time (168h) after you have submitted it.

- ジョブ投入後、ジョブが閾値を越える時間(168h)を越えて実行されていない場合

- (2) Running On

- CPU utilization rate of your job is less than or equal to the threshold (20%) value.

- ノードの CPU 使用率が閾値(20%)以下の場合

2.6. User Job List - ユーザージョブ履歴画面

This screen shows the login user's history job list.

ログインユーザーのジョブ履歴を一覧で表示します。

- Screen transition 画面表示
 - Click the [Job List (History)] link from 2.3.Supercomputer Queue Status.
 - 2.3.ノード状況画面の[Job List (History)]リンククリック
- Screen description 画面説明

Job ID	Qsub	Start	End	Queue	Elapsed Time(h)	MEM(GB)	Running On
176241.sdb	2019/07/30 10:43:33	2019/07/30 10:43:33	(later)	DP_002	(later)	(later)	xc_309 xc_310
176250.sdb	2019/07/30 11:05:27	2019/07/30 11:05:28	(later)	DP_002	(later)	(later)	xc_309 xc_310
176251.sdb	2019/07/30 11:13:03	2019/07/30 11:13:03	(later)	DP_002	(later)	(later)	xc_311
176375.sdb	2019/07/30 18:35:37	2019/07/30 18:35:38	(later)	DP_002	(later)	(later)	xc_309
176376.sdb	2019/07/30 18:37:35	2019/07/30 18:37:35	(later)	DP_002	(later)	(later)	xc_310
176484.sdb	2019/07/31 10:06:55	2019/07/31 10:06:56	(later)	P_016	(later)	(later)	xc_60
176485.sdb	2019/07/31 10:20:42	2019/07/31 10:20:43	(later)	P_016	(later)	(later)	xc_34
176492.sdb	2019/07/31 11:10:31	2019/07/31 11:10:31	(later)	DP_002	(later)	(later)	xc_309 xc_310
176494.sdb	2019/07/31 11:18:23	2019/07/31 11:18:23	(later)	DP_002	(later)	(later)	xc_311
176524.sdb	2019/07/31 12:05:13	2019/07/31 12:05:14	(later)	P_016	(later)	(later)	xc_42 xc_48 xc_49 xc_52

User (Username) Job List (Last 100 jobs)

Column	Description
Job ID	Job ID that the supercomputer assigned. スーパーコンピュータが割り当てたジョブ ID を表します。
Qsub	The time when you submitted the job. ジョブ投入時刻を表します。
Start	The time when the job has started. ジョブ実行開始時刻を表します。
End	The time when the job has finished. ジョブ実行完了時刻を表します。

Queue	The queue name that the job is running on. ジョブ実行中のキュー名を表します。
Elapsed Time (h)	The elapsed time during the job has run. ジョブ実行から完了までに掛かった時間を表します。
MEM (GB)	The memory usage of the job. ジョブ実行時のメモリ使用量を表します。
Running On	The name of the nodes where your job is running. ジョブ実行中のノード名を表します。

- Screen operations 画面操作方法

- (1) Header

- Clicking the header, you can sort columns in ascending and descending order.
ヘッダをクリックすると、昇順・降順にソートできます。

- (2) Job ID

- Clicking the [Job ID] link, you can see 2.7.Job Information screen.
[Job ID]リンクをクリックすると、2.7.ジョブ詳細画面を表示します。

- Note 備考

- In the following case, items are shown in red letters.
以下の場合に赤字で表示されます。

- (1) Elapsed Time (h) 経過時間

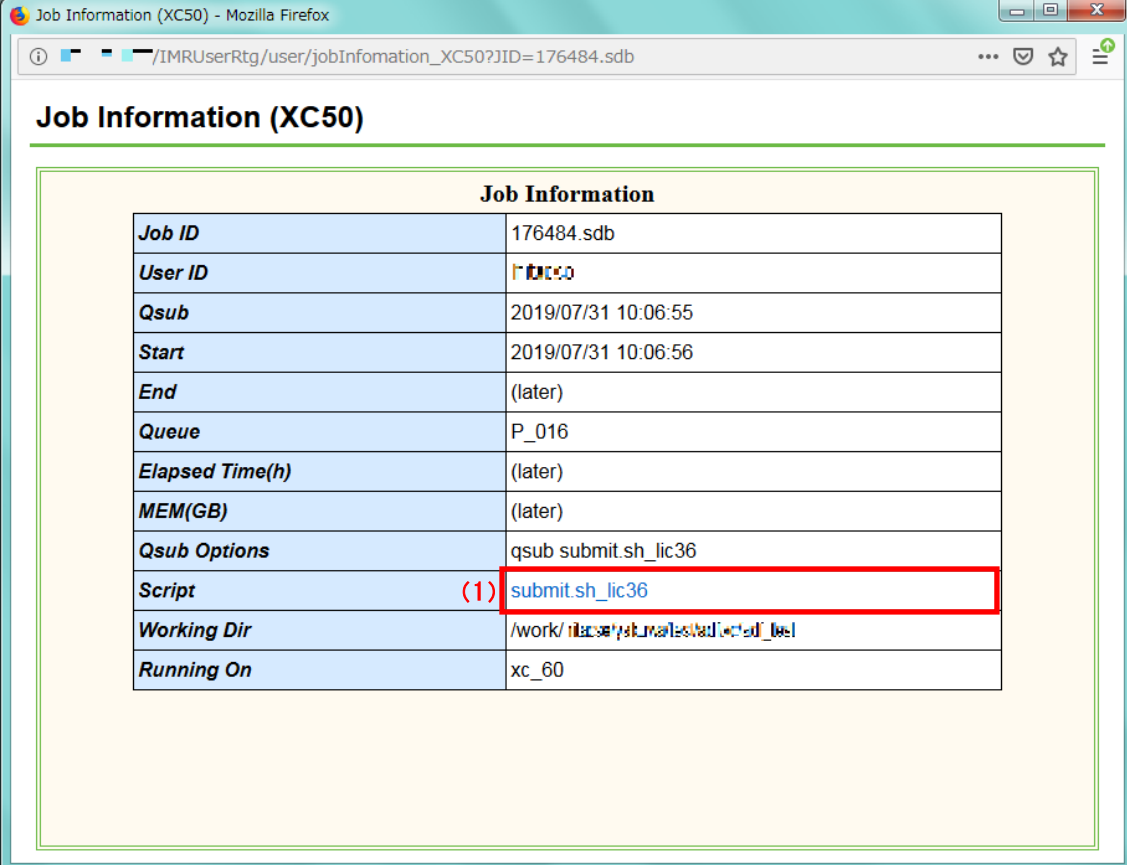
- Less than or equal to the threshold (0.5 hours).
閾値(0.5h)以下の場合

2.7. Job Information - ジョブ詳細画面

This screen shows the job details of the job ID that you select.

指定された Job ID のジョブ詳細情報を表示します。

- Screen transitions 画面表示
 - Click the [Job ID] link from 2.4.Job List.
 - Click the [Job ID] link from 2.5.Current Job List.
 - Click the [Job ID] link from 2.6.User Job List.
 - 2.4.ジョブ一覧(実行済)画面の[Job ID]リンククリック
 - 2.5.ジョブ一覧(実行中/未実行)画面の[Job ID]リンククリック
 - 2.6.ユーザージョブ履歴画面の[Job ID]リンククリック
- Screen description 画面説明



Job Information (XC50)

Job Information	
Job ID	176484.sdb
User ID	IMRUserRtg
Qsub	2019/07/31 10:06:55
Start	2019/07/31 10:06:56
End	(later)
Queue	P_016
Elapsed Time(h)	(later)
MEM(GB)	(later)
Qsub Options	qsub submit.sh_lic36
Script	(1) submit.sh_lic36
Working Dir	/work/176484.sdb/submit.sh_lic36
Running On	xc_60

Job Information

Line	Description
Job ID	Job ID that the supercomputer assigned. スーパーコンピュータが割り当てたジョブ ID を表します。
User ID	Owner of the job. ユーザーID を表します。
Qsub	The time when you submitted the job. ジョブ投入時刻を表します。
Start	The time when the job has started. ジョブ実行開始時刻を表します。
End	The time when the job has finished. If your job is still running, you may see “(later)”. ジョブ実行完了時刻を表します。ジョブ実行中の場合は、(later)と表示される場合があります。
Queue	The queue name that the job is running on. ジョブ実行中のキュー名を表します。
Elapsed Time(h)	The elapsed time during the job has run. ジョブ実行から完了までに掛かった時間を表します。
MEM (GB)	The memory usage of the job. ジョブ実行時のメモリ使用量を表します。
Qsub Options	The option of qsub command when you submit the job. qsub コマンドを使用したときのオプションを表します。
Script	Script file name of the job. ジョブ投入時のスクリプトファイル名を表します。
Working Dir	Working directory of the job. ジョブファイルのディレクトリ場所を表します。
Running On	The name of the nodes where your job is running. ジョブ実行中のノード名を表します。

● Screen operation 画面操作方法

(1) Script

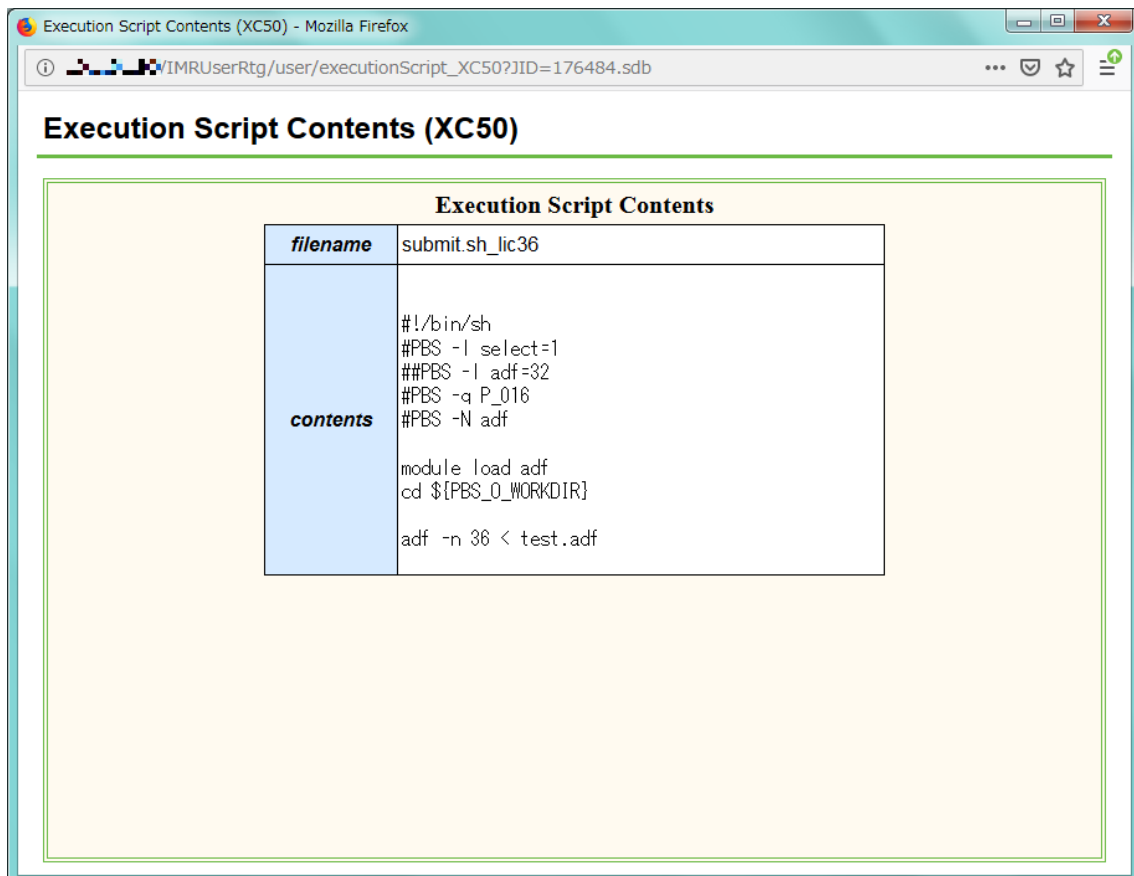
Clicking the [script] link, you can see 2.8.Execution Script Contents screen.

[script]リンクをクリックすると、2.8.ジョブ投入スクリプト表示画面を表示します。

2.8. Execution Script Contents - ジョブ投入スクリプト表示画面

This screen shows the content of the execution script for the job ID that you select.
指定されたジョブ ID のファイル名および実行スクリプト内容を表示します。

- Screen transition 画面表示
 - Click the [script] link from 2.7.Job Information.
 - 2.7.ジョブ詳細画面メニュー画面の[script]リンククリック

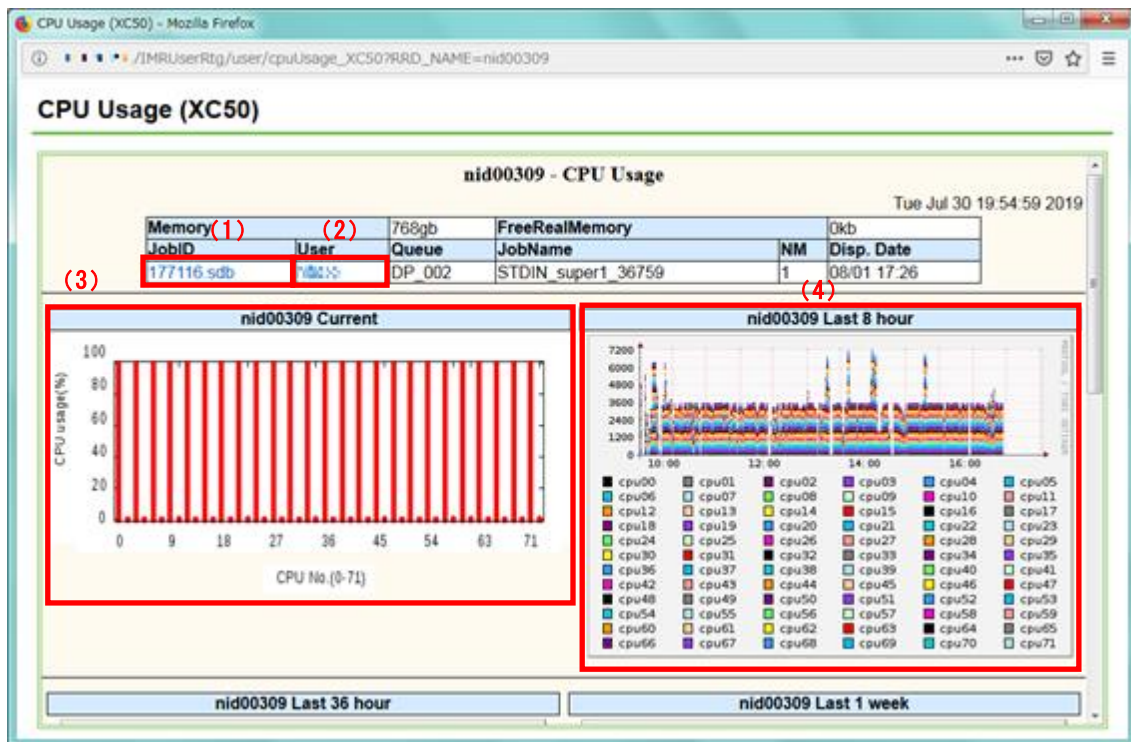


2.9. CPU Usage - CPU 利用状況画面

This screen shows the CPU usage status graph of the target node.

対象ノードの CPU 利用状況をグラフで表示します。

- Screen transition 画面表示
 - ・Clicking the [node name] of [Running On] link from the 2.5.Current Job List.
 - ・2.5.ジョブ一覧(実行中/未実行)画面の[Running On]の[ノード名]リンククリック
- Screen description 画面説明



CPU Usage

Item	Description
Memory	Memory consumed by the job. メモリ使用量を表します。
Job ID	Job ID of the job. Job ID を表します。
User	Owner of the job. ユーザー名を表します。
Queue	Name of the queue job submitted. キュー名を表します。
FreeRealMemory	Available free memory. 残物理メモリ量を表します。

JobName	Name of the job. ジョブ名を表します。
NM	The number of node. ノード数を表します。
Disp. Date	Dispatch date of the job. ノードに割り付けられた時刻を表します。
(nid) Current	Current usage of the CPU consumed by the user job. ユーザーが現在使用中のCPU使用率を表します。
(nid)Last N hour, week,month,year	Usage of the CPU consumed by the user job in last N hours, a week, a month, and a year. ユーザーが過去 N 時間、週間、月間、年間に使用したCPU使用量を表します。

- Screen operations 画面操作方法

- (1) Job ID

- Clicking the [Job ID] link, you can see 2.7.Job Information screen.

- [Job ID]リンクをクリックすると、2.7.ジョブ詳細画面を表示します。

- (2) User

- Clicking the [User] link, you can see 2.6.User Job List.

- [User]リンクをクリックすると、2.6.ユーザージョブ履歴画面を表示します。

- (3) Current CPU usage graph

- Clicking the current CPU usage graph, you can see 2.10. Process List .

- [(nid) Current]画像をクリックすると、2.10.プロセス一覧画面を表示します。

- (4) Last 8 hour CPU usage graph

- Clicking the image of last 8 hour CPU usage graph, you can see the 2.10. Process List of that time you clicked.

- [(nid) last 8 hour]画像をクリックすると、クリックされた位置の時刻の2.10.プロセス一覧画面を表示します。

- Ex: If you click at 10:00 on the graph, you can see the CPU usage at 10:00.

- 例:10:00 をクリックすると、10:00 時点の CPU 使用状況を確認できます。

2.10. Process List - プロセス一覧画面

This screen shows the list of logged-in user processes for the target node.

対象ノードに対するログインユーザーのプロセスを一覧で表示します。

- Screen transition 画面表示
 - Click the picture from the 2.9.CPU Usage Supercomputer Queue Status.
 - 2.9.CPU 利用状況画面の画像クリック
- Screen description 画面説明

(2) nid00309 process list (2019/08/01 20:02) (3)

<<Prev Next>>

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	STAT	START	TIME	COMMAND
h1user	53563	0.0	0.0	230364	3052	Ss	19:55	0:00	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53601	99.6	0.0	643832	98252	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53604	99.7	0.0	605592	90220	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53605	99.7	0.0	642456	92400	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53606	99.7	0.0	611736	89856	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53607	99.7	0.0	648596	92956	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53608	99.7	0.0	611736	89916	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53609	99.7	0.0	648620	93556	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53610	99.7	0.0	615912	90408	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53611	99.7	0.0	630168	91716	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current/bin/vasp_std
h1user	53612	99.7	0.0	636312	91064	R	19:55	9:22	/work/app/VASP5/current

Process list

Column	Description
USER	Owner of the process. プロセスの実行者を表します。
PID	Process ID. プロセス ID を表します。
%CPU	The CPU utilization rate of the process. プロセスの CPU 使用率を表します。
%MEM	The ratio of the process memory to the physical memory. 物理メモリに対するプロセスのメモリ使用率を表します。
VSZ	The virtual memory size of the process. プロセスの仮想メモリ使用量を表します。
RSS	The non-swapped physical memory that the process consumed. プロセスの、スワップされていない物理メモリの使用量を表します。
STAT	The state of process. "R" means running. "S" stands for waiting. プロセスの状態を表します。"R"は実行中を意味し、"S"は待機中を意味します。
START	The time of the command started. プロセスが開始された時刻を表します。
TIME	The cumulative CPU time. プロセスの総実行時間を表します。
COMMAND	Command name with all its arguments. 実行コマンドと全ての引数を表します。

● Screen operations 画面操作方法

(1) Header

Clicking the header, you can sort columns in ascending and descending order.
ヘッダをクリックすると、昇順・降順にソートできます。

(2) Prev

Clicking the [Prev] link, you can see the previous 5 minutes process list.
[Prev]リンクをクリックすると、5 分前のプロセス一覧画面に遷移します。

(3) Next

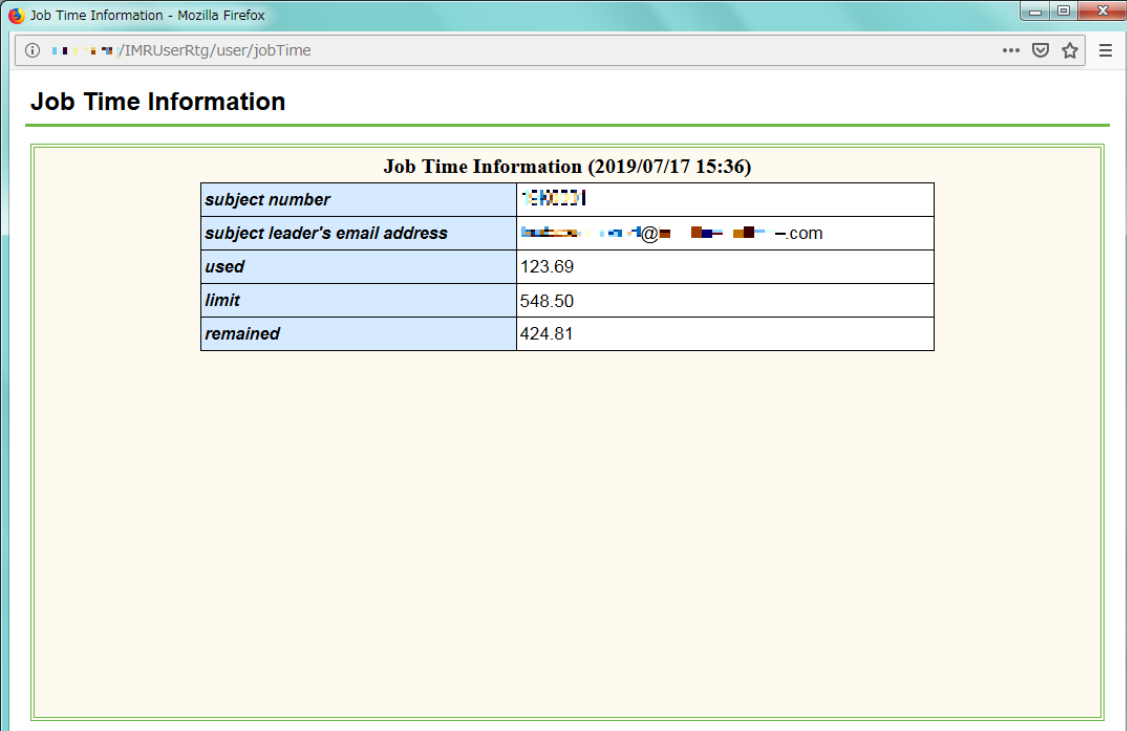
Clicking the [Next] link, you can see the next 5 minutes process list.
[Next]リンクをクリックすると、5 分後のプロセス一覧画面に遷移します。

2.11. Job Time Information - ジョブ時間情報画面

This screen shows the assignment number of the login user, the email address of the subject leader, the consumed running time of the node, the available running time of the node, and the remained running time of the node.

ログインユーザーに割り当てられている課題番号、課題管理者のメールアドレス、ノードの利用時間、利用可能時間、利用残り時間を表示します。

- Screen transition 画面表示
 - Click the [Job Time] link from 2.2.Menu.
 - 2.2.メニュー画面の[Job Time]リンククリック

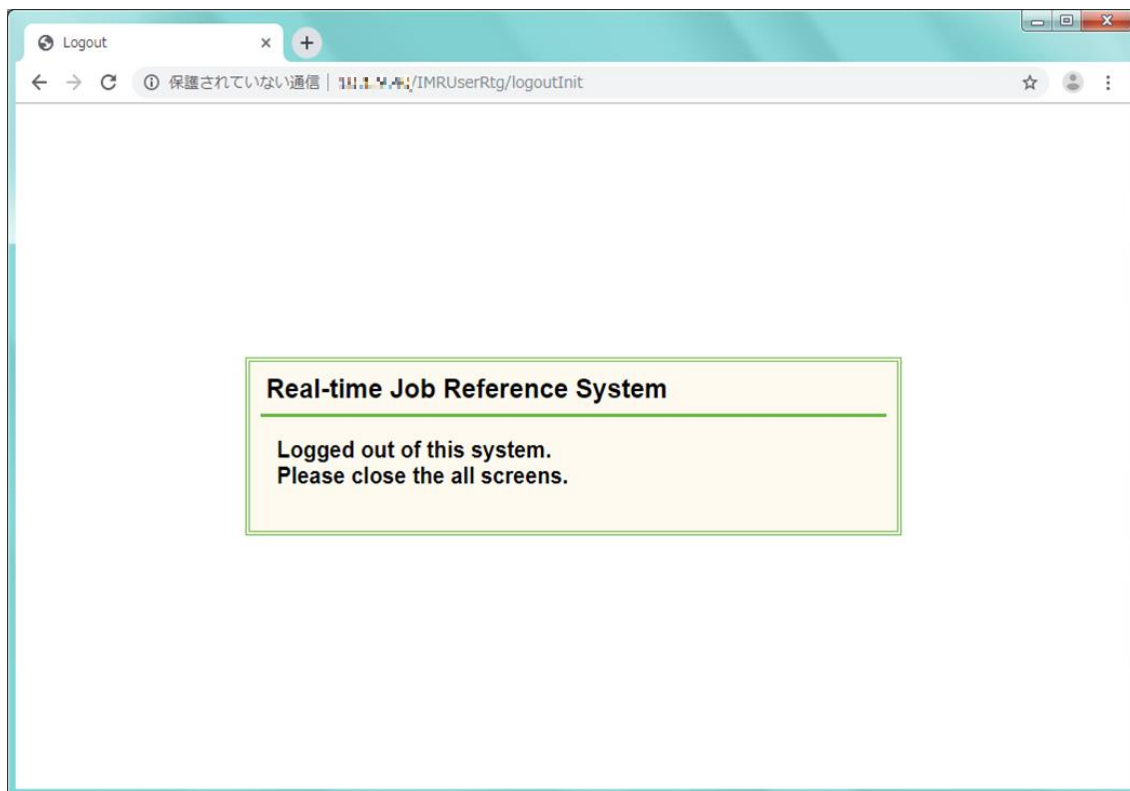


<i>subject number</i>	XXXXXXXX
<i>subject leader's email address</i>	XXXXXXXXXX@XXXXXX.com
<i>used</i>	123.69
<i>limit</i>	548.50
<i>remained</i>	424.81

2.12. Logout - ログアウト画面

After you logged-out of this system from menu screen, you can see this screen.

メニュー画面からログアウトした場合、本画面が表示されます。



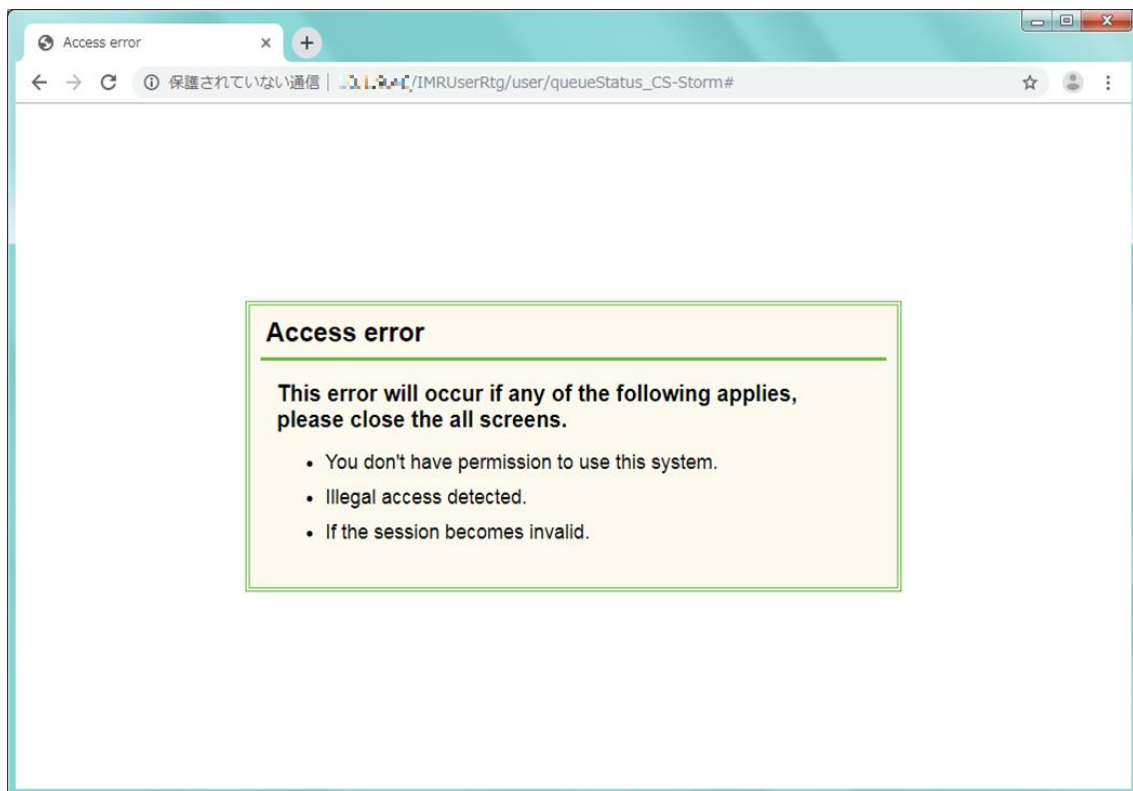
2.13. Access Error - アクセスエラー画面

In the following cases, you will see this screen. Close the window and login to the system again.

- You do not have permission for using this system.
- Unauthorized access is detected.
- The web session is lost.

以下のいずれかの場合、本画面が表示されます。本画面が表示された場合、画面を閉じ、再度ログイン操作を行ってください。

- システム利用権限がない場合
- 不正アクセスを検知した場合
- セッションを喪失した場合



2.14. System Error - システムエラー画面

If an unexpected error occurs, this screen may appear. Close the window and login to the system again.

意図しないエラーが発生した場合、本画面が表示されます。本画面が表示された場合、画面を閉じ、再度ログイン操作を行ってください。

