

Area		Working Group / Research Group / BOF		スライド	発表者
eScience Function	Community Affairs	CG	Education and Training (et-cg)	報告なし	
		WG	GGF Process WG (ggf-proc-wg)	開催なし	
		RG	Grid Benchmarking RG (gb-rg)	開催なし	
			Grid Reliability and Robustness RG (gridrel-rg)	開催なし	
	Grid Operations	CG	Grid Interoperation Now Community Group (gin-cg)	1	産総研谷村
		WG	Certificate Authority Operations RG (caops-wg)	3	産総研田中
		RG	Production Grid Services-RG (pgs-rg)	報告なし	
	Research Applications	RG	Appliance Aggregation RG (appagg-rg)	報告なし	
			Astronomy Applications RG (astro-rg)	開催なし	
			Humanities, Arts, and Social Science RG (hass-rg)	開催なし	
			Life Sciences Grid RG (lsg-rg)	報告なし	
			Particle and Nuclear Physics Applications RG (pnpa-rg)	報告なし	
			Preservation Environments RG (pe-rg)	報告なし	
	Technology Innovators	RG	Advanced Collaborative Environments RG (ace-rg)	開催なし	
			Appliance Aggregation RG (appagg-rg)	報告なし	
			Grid Computing Environments RG (gce-rg)	開催なし	
			Semantic Grid RG (sem-rg)	開催なし	
			User Program Development Tools for the Grid RG (updt-rg)	開催なし	
			Workflow Management RG (wfm-rg)	開催なし	
			Development Tools for GT4 Service Programming	4	産総研中田
	OGSA DAI User's Forum	6	産総研小島		
	Community Session	Shibboleth for Grids: Experience and Interoperability		報告なし	
		Topics in Grid Management		報告なし	
		Provenance Challenge Workshop		報告なし	
		Open Science Grid in Production Operation		報告なし	
		Digital Sherpa: Custom Grid Applications on the TeraGrid and Beyond		報告なし	
		Towards Worldwide Grid User Support		報告なし	
		Application Virtualization Tools		報告なし	
		Earth Observation & Ground Systems		8	産総研小島
		Distributed Simulation		報告なし	
		Verification & Validation in Distributed Grid Environments		報告なし	
		Security Talks		報告なし	
		Globus Case Studies		報告なし	
		Grid Computing Now! The UK Experience in the adoption of Grid Computing		報告なし	
		Workflow Tools		報告なし	
		Topics in Identity Management		報告なし	
Enterprise Function	Industry Applications	CG	Telecomm Community Group (telco-cg)	10	NTT武本
		RG	Enterprise Grids Requirements RG (egr-rg)	11	産総研伊藤
	Community Session	Funding Agency Roundtable		報告なし	
		Semiconductor/ EDA Grid Requirements		報告なし	
		Pharmaceutical Grid Requirements		報告なし	
Enterprise & Standards Summit		31	産総研伊藤		
Enterprise Grid Requirements (EGA's enterprise WG)		報告なし			
Standards Function	Applications	WG	Distributed Resource Management Application API WG (drmaa-wg)	開催なし	
			Grid Checkpoint Recovery WG (gridcpr-wg)	36	産総研谷村
			Grid Information Retrieval WG (gir-wg)	報告なし	
			Grid Remote Procedure Call WG (gridrpc-wg)	37	産総研中田
			Simple API for Grid Applications Core Working Group (saga-core-wg)	38	産総研谷村
			Simple API for Grid Apps RG (saga-rg)	39	産総研谷村
	Architecture	WG	OGSA Naming Working Group (ogsa-naming-wg)	40	筑波大建部
			Open Grid Services Architecture WG (ogsa-wg)	41	富士通岸本
			Grid Resource Allocation Agreement Protocol WG (graap-wg)	42	NEC中田
	Compute	WG	Job Submission Description Language WG (jsdl-wg)	44	富士通岸本
			OGSA Basic Execution Services WG (ogsa-bes-wg)	45	日立安崎
			OGSA High Performance Computing Profile WG (ogsa-hpcp-wg)	49	産総研谷村
			OGSA Resource Selection Services WG (ogsa-rss-wg)	50	日立安崎
			Grid Scheduling Architecture RG (gsa-rg)	報告なし	
	Data	CG	Storage Networking Community Group (sn-cg)	51	日立安崎
			Data Format Description Language WG (dfdl-wg)	報告なし	
		WG	Database Access and Integration Services WG (dais-wg)	52	産総研小島
			Grid File System Working Group (gfs-wg)	53	筑波大建部
			Grid Storage Management WG (gsm-wg)	報告なし	
			Grid FTP WG (gridftp-wg)	開催なし	
			Info Dissemination WG (infod-wg)	54	産総研小島
			OGSA ByteIO Working Group (byteio-wg)	報告なし	
			OGSA Data Movement Interface WG (ogsa-dmi-wg)	報告なし	
			OGSA-Data Working Group (ogsa-d-wg)	55	産総研小島
	Infrastructure	WG	Network Measurements Working Group (nm-wg)	56	NTT武本
		RG	Grid High-Performance Networking RG (ghpn-rg)	報告なし	
	Liaison	WG	Standards development organizations Collaboration on networked Resources Management (scrm-wg)	開催なし	
	Management	WG	Application Contents Service WG (acs-wg)	57	富士通岸本
			Configuration Description, Development, and Lifecycle Management WG (cddlm-wg)	58	NEC館村
			OGSA Resource Usage Service WG (rus-wg)	開催なし	
	Security	WG	Usage Record WG (ur-wg)	報告なし	
		RG	OGSA Authorization WG (ogsa-authz-wg)	60	産総研田中
	BOF		Firewall Issues RG (fi-rg)	報告なし	
			Trusted Computing Research Group (tc-rg)	報告なし	
			Grids and System Virtualization	報告なし	
			DMTF Demo Session	報告なし	
Certification and quality assurance working group preparation			報告なし		
ETSI TC GRID, ITU-T NGN GRID and OGF	報告なし				
E&T Frameworks BOF	報告なし				

グループ	Grid Interoperation Now (GIN-CG)
目的	マルチグリッドのアプリケーションをサポートするために、プロダクションレベルのグリッド間で Interoperation の実証実験を行い、問題点を明らかにする。そして、その結果を Standards Working Groups や Standard を実装している人々にフィードバックする。
状況	以下の5つのグループに分かれて Interoperation の実証実験が (特に SC06 を目標に) 進められている。 GIN-auth - Authorization and Identity Management GIN-data - Data Management and Movement GIN-jobs - Job Description and Submission GIN-info - Information Services and Schema GIN-ops - Operations experience of pilot test applications
発表	それぞれのグループから進捗報告と今後の予定について発表があった。 GIN-auth: IGTF-accredited CA でテスト中。そうでない CA は一部のサイトが暫定的に信頼。RFC 3820 準拠のプロキシをサポートしているツールが少なく、GIN VO 用の Acceptable Use Policy (AUP) のドラフトが提示された。 GIN-data: SRM, SRB, GridFTP のテスターがそれぞれ進捗を報告。SRM の実装同士の互換テスト結果、GridFTP などの転送プロトコルのテスト結果、CoG を利用したテスト方法の紹介。今後は GIN, 実証試験のステップ等のドキュメント整理が重要な課題。SRB への SRM interface を作成中。 GIN-info: Schema の違いは Translator で吸収。EGEE, OSG, NGDF, Naregi, TeraGrid, PRAGMA から情報を取得して GIN BDIII に情報を格納する実験。性能測定の結果報告。今後はユースケースの収集、情報の質の向上が課題。 GIN-ops: TDDFT/Ninf-G アプリケーションを使った PRAGMA-OSG, PRAGMA-NorduGrid 互換テストの結果報告。GMT ポータルを使った互換テストの結果報告。今後は実証実験の結果をドキュメントにしていくこと、Data-Intensive Application を用いた実証実験を進めていく。
参加者数	Session 1 は40人近く、Session 2 は30人くらい
備考	GIN の活動の詳細は Grid Forge の GIN-CG の Wiki にグループ毎にまとめられている。 https://forge.gridforum.org/sf/go/projects.gin/wiki

- GIN を推進する主要メンバのディナーミーティングに参加したので、議論の内容を簡単に報告する。(含む私見)
- テストアプリケーションとして、SAGA グループがアプリケーションの提供を提案してきたので、それについて議論した。
 - 今までのアプローチは、「共通サービス」を見出して、最低限それはみんな提供するようにしようというものであったが、SAGA のアプローチはいろいろなサービスに対し、各サイトがアダプタを用意するもの。
 - 本件については、引き続き ML で議論が継続中 (の模様)
- WS GRAM v.s. Pre-WS GRAM
 - WS GRAM に絞るか? という提案があったが、gLite は Pre-WS GRAM しか対応していないので、却下された。
 - 私見としては、WS GRAM に絞って良いと思う。
- UNICORE v.s. GSI
 - セキュリティ (VOMS を使った認可) について、UNICORE にどう対応するかといった議論があった。
 - 結論は出ず。
 - 欧州はまだ UNICORE を GIN の扱うミドルウェアに入れたいと考えているらしい。gLite など主要なプロジェクトでは使っていないのに (私見)。
- SC06 のワークショップについて
 - SC06 期間中に GIN ワークショップを開催することになった。議論は ML で。

グループ	CAOPs WG
目的	認証局の運用やPKI, 証明書などに関する標準化等について議論を行なう。
状況	いくつかのドキュメントのreviewが行われた。
進捗	<p>今回は2回のセッションが開催された。第1回は通常のセッション、第2回はITGFのセッション</p> <ul style="list-style-type: none"> •通常セッションではドキュメントの進捗報告があった <ul style="list-style-type: none"> -Authentication Profile -Certificate Profile 議論を継続 •ITGFセッションでは以下の議論があった。 <ul style="list-style-type: none"> -各PMAの議長による状況報告 -2つのプロファイル(MICS, Classic)の紹介、いずれも議論を継続。 -プロファイル更新の手順について議論。議長がリードしていくことになった。
今後	EUGrid PMA, TAGPMA, APGrid PMAの会議を利用して議論を進めていくことになった。
参加者数	30名
所感	認証については運用ポリシーのすり合わせなどが重要であるが、提案中の物を含めて現在Classic Profile, Short Lived Credential Service Profile, Member Integrated Credential Service Profileの3つが存在するが、今後さらに増えていくと思われる。それぞれのプロファイルが適宜アップデートされるものであり、今後複数のプロファイルをいかに管理していくかが重要になると感じた。

グループ	Mini Symposium - Development Tools for GT4 Service Programming
目的	Globus の開発に用いることのできる先進的ツールの詳細
状況	別紙
進捗	別紙
今後	
参加者数	40人前後
所感	•別紙

Development Tools for GT4 Service Programming(中田秀基)

- チェア Borja Sotomayor, Research and Teaching Assistant, University of Chicago.
-<http://people.cs.uchicago.edu/~borja/gw06/devtools/>
- INTRODUCE: AN OPEN SOURCE TOOLKIT FOR RAPID DEVELOPMENT OF STRONGLY-TYPED GRID SERVICES
-Shannon Hastings, Senior Architect, caGrid, Ohio State University.
-強い型のついた状態でプログラミングできるツール INTRODUCE の紹介
- GRID DEVELOPMENT TOOLS FOR ECLIPSE
-Thomas Friese, Research Scientist, Siemens AG.
-UMLや annotation を使用することで比較的容易にGT4のサービスを構築できるようにするEclipseプラグイン
-非常に興味深いのが、実装できる機能に限定がありそうな気がする。
- MODULARIZATION OF GRID MIDDLEWARE CONCERNS WITH ASPECTJ
-Thomas Cottenier, Senior Software Engineer, Motorola.
-なんと Aspect J を用いた アスペクトでグリッドサービスを書くというもの。GT4ではservice providerというオブジェクトをwsdd で指定することでサービスの機能を実装することができるがこの発想はかなりアスペクトっぽい。ということ考えると意外に相性がいいのかもしれない。

OGSA-DAI User's Forum(報告者 小島功)

OGSA-DAIのユーザミーティング。以下の発表がなされた。

1. OGSA-DAI Future Directions
 - Tom Sugden(EPCC)
 - 開発中のOGSA-DAIの新機能について。特に、新しいアクティビティのフレームワークが大きく変わるので、その内容について述べた。
2. OGSA-DAI-RDF & OGSA-WebDB
 - 小島功&サイド・ミルザ・パレビ(産総研)
 - 産総研で開発した、OGSA-DAIの拡張をそれぞれ述べた。RDFはSesame/Jenaに対するOGSA-DAIアクティビティであり、WebDBは既存のWebDBをOGSA-DAIからアクセスするためのアクティビティである。
3. Retrospective on DB use on the Grid
 - Beth Plale (User Forumのチェア)
 - NEESGridなどでのOGSA-DAIの利用経験など。

なお、OGSA-DAIの関連アクティビティとしては、次のOGF(カロライナ)の前後にDIALOGUEワークショップ(データ統合のワークショップ)を行い、さらに次のOGF(マンチェスター)で、次のユーザミーティングを行う予定である。

OGSA-DAIの新機能(2007年3月リリース予定)

- マルチリソースアクセス:
 - リソースが複数リソースに要求を出し、結果を束ねることができる(一種のデータ統合)。
- リソースモデルの拡大:
 - リソース管理、セッション管理、インデクスサービスなどの追加
- 永続性
 - 上記サービスは状態をDBに保管し、コンテナがクラッシュした場合などでもリソースやセッションの状態を保持する。
- クラスタリング
 - クラスタリングとロードバランシング
- 新しいアクティビティフレームワーク
 - 一つのアクティビティ内での並行処理、親子の分岐、割り込み可能、非同期処理なども含めた、プログラミング能力と性能の拡大
- モニタリング・ロギングなどの機能充実
 - アクティビティの状態監視やエラー時の割り込みなど

7

分散システム環境における地球観測&地上システムの研究紹介
以下の3つの報告・発表があった。

1. Transforming Space Missions into SOA Dan Mandle(NASAゴダード)

NASAでやっている衛星制御とデータ処理をSOAで実現する。
OGCのOWS-4のデモ。EO-1という衛星のセンサを制御する。
分散したサイト(JPK,USGS,GFSCなど)がWWWで接続されている。
Web上のGUIから衛星のタスクを入力して、Webサービス経由で制御する。
道具立ては、WMS,WFS,WCS,WPSなどといったOGC標準を、BPELでコントロールする。ワークフローはWfCSで書かれ、BPELに落とされる。SensorMLも使用。
サービスのレジストリはebXMLの情報モデルで記述・管理されている。

2.Product Virtualization in a Geospacial Grid Wenil Yang(George Mason Univ)

データはすべてイベントや現象に結びついており、さらにこの仮想化が必要
OGC技術のグリッド化、NASAのEOSDIS ESGとの統合
TC211/OGC/FGCSの標準の利用

GEOTREEと呼ばれる、GEOOBJECTとGEOプロセスの木構造を定義している。これは一種のワークフロー
これを、GT4,MDS,RLSなどを使って実装した。BPELを改造してグリッドサービス(WS-RF)に対応したものを開発している。

GRASSをWSRFでラップしている。オントロジを導入しており、上記のGEOTREEにおけるデータプロセスのオントロジをサポートしている(とされる。詳細不明)

8



• IVEOの紹介 International Virtual Earth Observatory

(IVOAの地球観測版か?)

GEOSS活動の下のCEOSの下の、WGISSの活動

3. Craig Lee(Aerospace Corp.)

関連団体・活動の紹介(羅列で終わる)

OMG Space Domain Task Force

CEOS WGISS Grid Team

Consultative Committee on Space Data Systems

GFSC Mission

NCOIC Ground Systems WG

などなど、、、



グループ	Telco-CG
目的	Group Discussion
状況	Telecom企業に共通の情報を共有するグループであり、現在、特にドキュメントを作成する活動は行っていないようである。
進捗	特に無し ・ETSI (European Telecommunications Standards Institute) におけるGrid活動の報告。 ・ITU-TにおけるGridとNGN (next generation network)に関するWorkshop(10月開催)の宣伝。
今後	今後も情報共有の場として持つようである。 ITU-TにおけるGrid/NGNのWorkshopを開催する
参加者数	約20名
所感	Telecom企業においては、Grid技術は、CPU資源などのリソース流通の他、ネットワーク要素の組み合わせ方法という両観点から議論すべきものであると思われるが、はっきりしない。また、Gridサービスとして考えた場合にも、Gridサービスを提供する立場、Gridを利用して社内システムを構築する立場の2つの立場があるが、これについてもはっきりとした議論はされていない。 しかし、Telecomが最も注目しているキーワードNGNについて、Workshopを10月に開催されるため、次回以降は何かアクションが見られるかもしれない。

グループ	EGR-RG (Enterprise Grid Requirement RG) #1, #2
目的	Enterprise グリッドに対してキーとなる技術要件と共通的アプローチを見出すこと。
状況	ベンダーとユーザとの間のギャップを解析するため、テンプレートを作成し、ユースケースを収集している。ベンダーやユーザからユースケース(ケーススタディ)を集めるワークショップ形式の議論を開催した。企業、および学術系から合わせて4件の発表が行われた。
進捗	これまでの活動の紹介と、ワークショップ形式によりHP、Platform Computing、Southeastern Universities Research Association、Fraunhofer Institut fuer Techno- und Wirtschaftsmathematik: ITWMの四件の発表があった。今後の進め方の議論を行った。
今後	次のOGFでも今回のワークショップ形式の発表を行う。 これまでのユースケースおよび発表のケースに対して、パターン指向分析を行っていく。パターンを分割(ユーザアクセス、ワークフロー環境、プラットフォーム可視化など)して、要素化してはどうかという議論があった。
参加者数	#1 #2とも30名程度
所感	ワークショップスタイルの議論では、非常に興味深い要件が出されたし、活発な意見も出た。しかし、いざ、分析やドキュメント化となると、あまり積極的に参加してもらえていないのが、このグループの問題

11

Introduction of EGR-RG



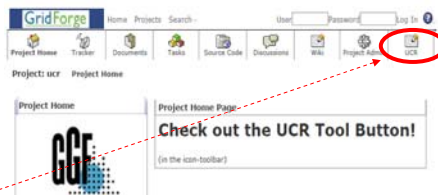
- <http://forge.gridforum.org/projects/egr-rg/>
- Group Email: egr-rg@ogf.org
- Enterprise Grids Requirements RG (EGR-RG)
- Group Purpose The purpose of this group is to identify key technical requirements and common approaches to enterprise grid computing.
- Group Abstract The purpose of this research group is to identify key technical requirements, scenarios and common approaches to enterprise grid computing. The work of this research group should include both an examination of technical requirements and an exploration of common use cases for enterprise (on-demand, utility, automated, etc.) grid systems. The technical scope of this RG includes, Promoting technologies that
 - provide services which dynamically meet the requirements of applications and the priorities of the business.
 - drive efficient utilization of IT resources namely (optimal resource allocation, dynamic resource allocation)
 - deliver automation/reduce system management.
- The Grid technologies to be addressed apply to all resources required for computation, which may be geographically local and/or distributed.

12

Soliciting Usecases



- Usecases as well as the Usecase Template can be found in the OGF's Usecase Repository (UCR for short) Thanks to Andre Merzky
- How to get there.
 - Choose URL <http://forge.ggf.org/sf/projects/ucr>
 - And Click on the UCR button
 - Go to the bottom of the shown page
 - No. 29. is the EGR-RG Usecase Template.
 - No. 26 is the OGSA Use Case Collection
 - Nos 27, 28, 30 are the collected Usecases so so far (All from Business Grid Computing Project)



<http://forge.ggf.org/sf/projects/ucr>

26	OGSA Use Case Collection	uc	Architecture	OGSA-WG	OGSA
27	Disaster Recovery System	uc	Industry Applications	EGR-RG	Disaster Recovery, Business Grid Middleware
28	Multiple In-house System	uc	Industry Applications	EGR-RG	Data Center, Server Consolidation, Total Cost of Ownership (TCO), Business Grid Middleware, In-house System
29	Enterprise Grid Requirements - Research Group Use Case	tmpl	Industry Applications	EGR-RG	Enterprise Grid Requirements Usecase Scenario
30	Wide Area Load Balancing System	uc	Industry Applications	EGR-RG	Data Centers' Cooperation, Globally Distributed Application System

www.ogf.org

13

EGR-RG Usecase Template



- 1 Use Case Title
 - **1.1 Author**
 - **1.2 Abstract/Summary**
 - Provide a brief description of the use case. Address the salient aspects of the use case
 - **1.3 Keywords**
 - List the keywords for this use case so that they may be used in a search
 - **1.4 Category**
 - Define taxonomy to categorize this use case
 - Scope: Business process, tool, domain application, infrastructure
 - Organization Type: Company, university, national lab,
 - Deployment type: Intra-organization, Extra organization, Inter-Organization, Internet
 - Production status: Experimental, Production
 - Existing implementation: Implementation available, expected implementation

© 2006 Open Grid Forum

www.ogf.org

14

- **1.5 Perspective**
 - Describe the perspective bought to the use case
 - **1.5.1 Individual**
IT person, IT manager, End user, Developer, Architect, Researcher (new grid technologies)
(How about)Infrastructure Manager and Application Manager ? (TN)
 - **1.5.2 Organization**
Adopter, Seller (software, hardware), Solution provider, Consulting, Research and/or Development
 - **1.5.3 Industry vertical or segment**
Specify the type of market or focus. Some examples can be pharmaceutical, financial, CAD, gaming, home entertainment, content distribution, etc. Try to use recognized terms for the segment that this use case applies to.
 - **1.5.4 Application Type**
CAD, risk analytics, etc.

- **1.5.5 Expectations**

This is an explicit statement on the tone of the use case. The use case will be written with the expectation in mind but this section explicitly states the expectations.

 - » Expectation of new usage, i.e. this is what I will be able to do that am not feasibly able to do today
 - » Change in usage from current usage to different/new usage, i.e. this is how I do it today and this this how I expect to do it differently/better.
 - » The use case is a pattern that applies in many scenarios and has many aspects that need to be standardized.
 - » If the expectation can be quantitized it would be very helpful.

- **1.6 Motivations & Goals**

- **1.6.1 Problems**

Discuss what the known problems with the particular use case are. This will lead to discussion where Grid is expected to help. Examples of problems could be: Cost, significant manual overhead, there are no acceptable solutions, impedes time to market etc.

- **1.6.2 Benefits or Value**

Explain the possible or available benefits of the use case. For example will this reduce the TCO in the datacenter, increase user productivity, improve compliance to legal obligations, decrease the turnaround time etc.

- **1.7 Scenarios**

Organize the use case into scenarios. Each scenario should clearly identify the

Actors

All resources and resource types that come into play. Are resource distributed (global vs local), dedicated vs shared, real vs virtual etc

- » Discuss the resources and their types (if your definition of resources is broad then specify that). Mention/describe the resources used. Highlight the primary resources (e.g. data and network in a data oriented use case)

Capabilities and services

Interactions

Flow of control (if any)

Pre-requisites

Infrastructure assumptions

Non functional aspects: security considerations, performance expectation, scalability required

Effect gained by the scenario: if the user was able to provide some type of comparison between the before and after situation, that would be particularly helpful. Examples in the order of depth of analysis might be:

- **1.8 Standards**
 - Explain how standards can help. What are the specific areas where standardization will be useful? Are there any known standards that are available or in development that can apply in specific scenarios? Have any of the current standards been applied? Where did they help and where were they lacking?
- **1.9 Miscellaneous**
 - Any additional comments or information that is not captured in the other sections.
- **1.10 Reference**
 - Provide Web links or bibliographic references for more information on the use case or aspects of the use case.

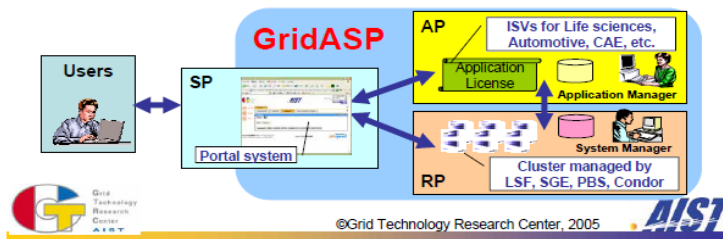
Examples of Use Cases

- GGF14
 - GridASP
 - Multiple In-house System
 - Wide Area Load Balancing System
 - Disaster Recovery System
 - NextGrid

1.2 Abstract/Summary



- The GridASP is a utility computing framework for technical computing in the enterprise.
- The concept of the GridASP is to separate the function of ASP (Application Service Provider) into three independent providers.
 - ▶ resource provider (RP)
 - ▶ The Application provider (AP)
 - ▶ The service provider (SP)



©Grid Technology Research Center, 2005



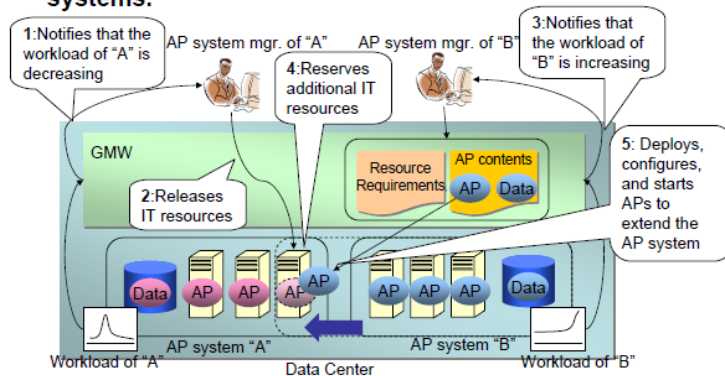
© 2008 Open Grid Forum

www.ogf.org

Multiple In-house System (Miyakawa et. Al)

Scenario 1-2: Sharing IT resources

Allocating IT resources reduced from other application systems.



EGR-RG/Business Grid Consortium

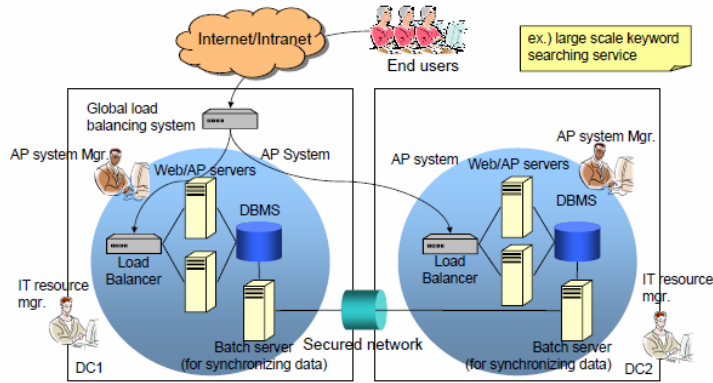
- 10 -

2005/6/30

f.org

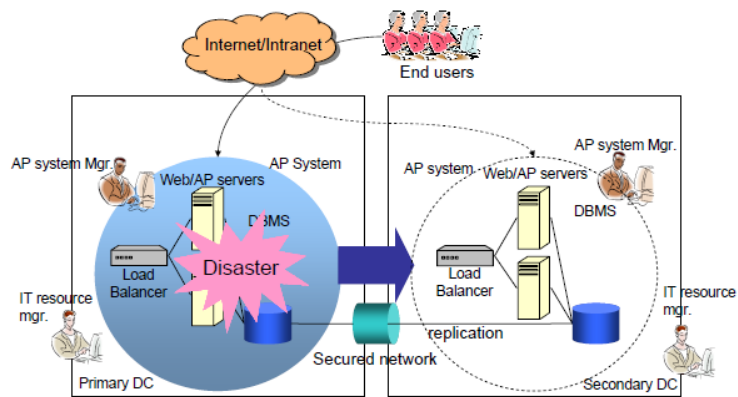
What is a wide area load balancing system?

A large scale web site service among several DCs



Disaster Recovery System

Web three-tier applications are recovered in another DC.



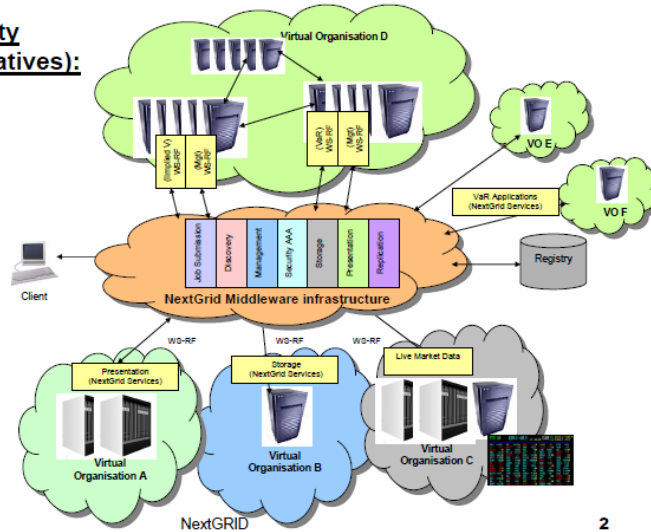
NextGrid (G. Lonsdale)(PPT only)



Financial Applications

a) Implied Volatility (QUB, First Derivatives):

Implementation uses the data base language kdb+ and the OpenRiskGrid environment based on the Globus Toolkit (version 3)



2

25

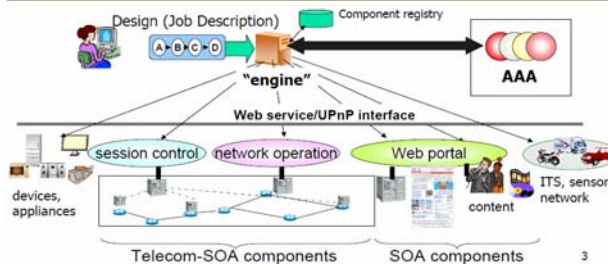
Ubiquitous SOA



- We had people from Takemoto-san (NTT) describing their Ubiquitous SOA (They are now creating a Usecase based on the Template)

Overview of Ubiquitous SOA

- Our ubiquitous service integration platform provides composition capabilities using appliances, sensors, telecom-SOA components as well as ordinary SOA components.
- Network operation functions, session control functions, and ordinary Web page functions are provided directly or through Web-service conversion wrappers.
- Application service providers, and even ordinary people, can provide application services by integrating components in the network.



http://forge.gridforum.org/st/docman/do/downloadDocument/projects.egr-rg/docman.root.meeting_materials.meeting_materials_ggf17/doc13655

© 2006 Open Grid Forum

www.ogf.org

26

Decided to find out on the Web.

- Whose home page to look for?
 - Enterprises in the following. Due to time constraints, only Platinum and Gold Organization Members

Platinum Organization Members

- National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan (AIST)
- Hewlett-Packard
- IBM
- Intel
- Microsoft Research
- Silicon Graphics, Inc.
- Sun Microsystems

http://www.gridforum.org/Members/ggf_members_members.php

Gold Organization Members

- Computer Associates
- DataSynapse
- EMC
- Fujitsu
- Grid Consortium Japan
- Hitachi Data Systems
- KISTI
- US National Archives and Records Administration (NARA)
- National Computational Science Alliance (NCSA)
- Nortel Networks
- Oracle
- Platform Computing
- Shell Exploration
- Sybase

www.ogf.org

27

Problems.

- Copyrights: How can one make a summary without fringing on each company's copyright?
 - For the time being, just include the URL and let the people find out. Probably some more info. Eg. No. of pages can be added.. => Get Permission
- Most of the papers are either introductory material, or just describe the results and not the technologies which created the results.

© 2006 Open Grid Forum

www.ogf.org

28

Abstract Candidates



- Source: [http:](http://)
- Date: March 200X
- Adopter: AAA Corporation (Healthcare)
- System: YY System, ZZZ servers
- Users: Employee
- Application: data analysis
- Benefit: drastically lowered the total cost of ownership and dramatically increased productivity
- *Model: eg HPC*
- *Updated information: (Name of the Contact Person)*
- *No. of Applications, No. of sites: Size of the Grid*
- *Webpod (Semantics?)*
- *Simple Questionnaire.*
- *What are the semantic annotations*

© 2008 Open Grid Forum

www.ogf.org

29

Speakers:



- Session 1
 - “US Navy's Fleet Numerical Meteorology and Oceanography Center”, Nick Werstiuk, (Platform Computing)
 - “Building a Campus Grid: Concepts & Technologies”, Mary Fran Yafchak (SURA: Southeastern Universities Research Association)
- Break 120 minutes
- Session 2:
 - “Grid for Financial Services”, Larry Ryan, (Hewlett-Packard)
 - “Requirement Analysis of Grid Scenarios”, Mathias Dalheimer (Fraunhofer Institut fuer Techno- und Wirtschaftsmathematik: ITWM)
 - Introduction to the next step of EGR-RG, Ravi Subramaniam (Intel)

© 2008 Open Grid Forum

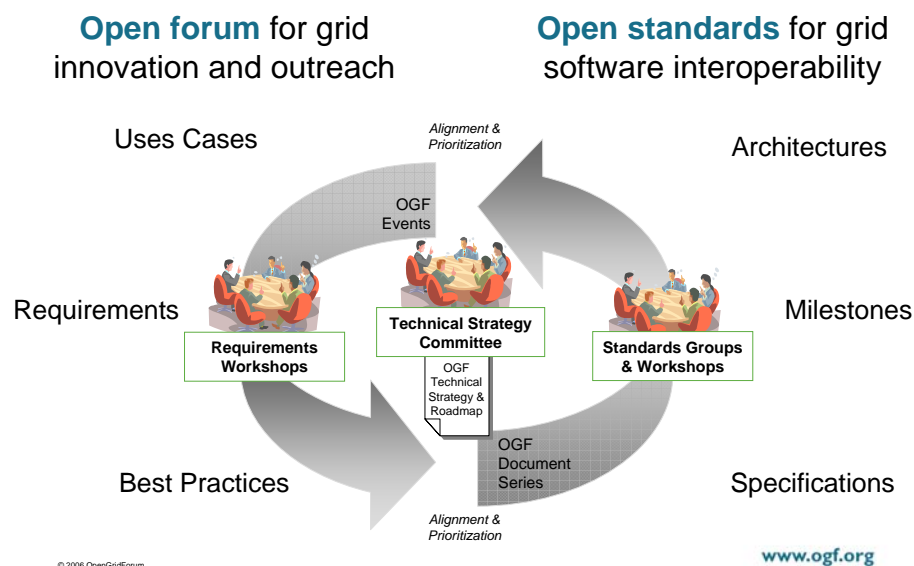
www.ogf.org

30

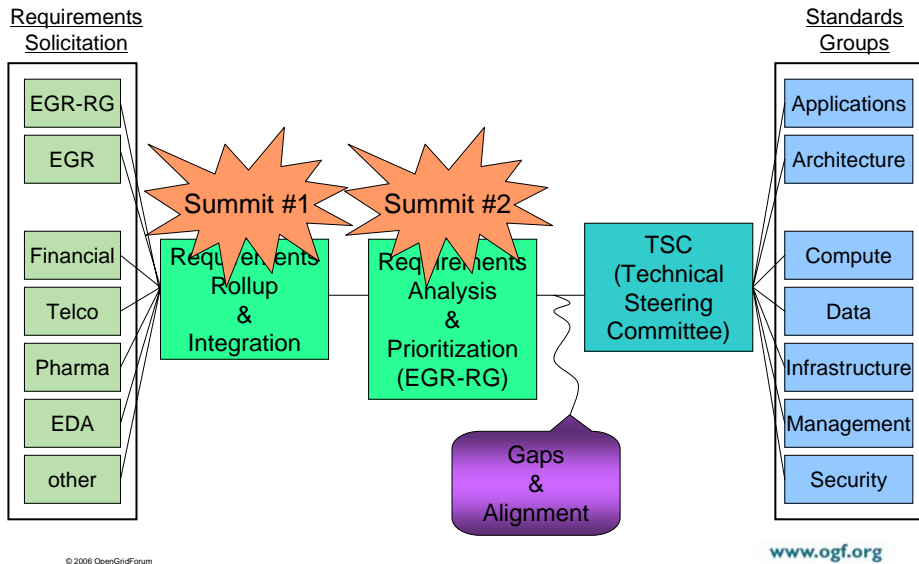
グループ	Enterprise & Standards Summit #1, 2
目的	エンタープライズグリッドへの要求を分析し、それを標準化の活動へつなげる
状況	二回のセッションとして実施。#1は、エンタープライズ系のアクティビティを集め、それぞれからエンタープライズグリッドへの要求を話してもらう。#2では、集めた要件の分析・分類、および今後の進め方を議論した。
進捗	<p>#1で発表された活動は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・旧EGA Enterprise Grid Requirements WG ・Boeing の事例 ・Community track (Pharmaceutical Grid Requirements と Semiconductor/EDA Grid Requirements) ・OGF のグループの活動として (Storage Networking -CG と Enterprise Grid Requirement -RG) <p>#2での議論</p> <p>1コマ目に出されたエンタープライズグリッドへの要求は 32項目に整理されたが、「ジョブ投入」といった具体的な要求から、agile, adaptable といった非常に抽象的な要求までまちまちで、これらをどう扱うかが議論になった。既存グループに伝えたり専用のグループを新設したりするほか、エンタープライズのグループを新設してベストプラクティスを文書にまとめたりロードマップに反映する必要もあるという意見も出された。</p>
今後	テレコンと wiki によってサーベイを対話的に行ない、次回の OGFに向けてエンタープライズの視点にもとづいて優先度の高いアイテムを分類する
参加者数	#1, 2とも6-70名程度
所感	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な標準化の項目に落ちるまでのところで、どれだけのボランティアが参加してもらえるかが、この活動がうまくいくポイントのように思える。 ・WG/RGという枠組みでの活動ではないように思えたが、どのように進めるのか？

31

OGF Technical Strategy/Stakeholder Alignment Process



Requirements/Standards Context Diagram



© 2006 OpenGridForum

33

Agenda: "Enterprise & Standards Summit #1 – Requirements Rollup"



	Mins	Description	Who
1	10	Introductions and context setting	Robert Fogel
2	20	Capability that OGF standards is addressing, and the basis requirements	Dave Snelling (TSC)
3	5	Enterprise Grid Requirements top-of-line requirements and use cases	Alan Yoder & Bob Thome
4	5	Pharma top-of-line requirements and use cases	Bob Cohen
5	5	EDA top-of-line requirements and use cases	Bob Cohen
6	5	SN-CG top-of-line requirements and use cases	Vincent Franceschini
7	5	Top-of-line requirements	John Hurley
8	5	EGR top-of-line requirements and use cases	Ravi & Satoshi
9	30	Discussion to make certain that the requirements presented are understood; and, setup for the second summit session	All

© 2006 OpenGridForum

www.ogf.org

34

Agenda: "Enterprise & Standards Summit #2 - Requirements Prioritization"



	Mins	Description	Who
1	10	Introductions and context setting	Fogel/Snelling
2	20	Roll-up and preliminary assessment of requirements from the first summit session	Fogel/Snelling
3	50	Open discussion of requirements alignment/gap with respect to the current OGF stds/technical direction	All
4	10	Closing gaps and increasing alignment	All

© 2006 OpenGridForum

www.ogf.org

35



GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 谷村 勇輔 (産総研)

グループ	Grid Checkpoint and Recovery Working Group (GridCPR-WG)
目的	ヘテロな資源からなるグリッド環境において、ユーザレベルでチェックポイントおよびリカバリを行うAPIとそれに関連するサービスレイヤを定義する。チェックポイントされたジョブは、同じマシンだけでなく異なるマシンでもリカバリされ、継続実行されることを想定する。
状況	以下のドキュメントを用意し、パブリックコメントを終了した。 - GWD-I: Use Cases for Grid Checkpoint and Recovery - GWD-I: An Architecture for Grid Checkpoint Recovery Services and a GridCPR API APIの作成にあたり、SAGAとの連携が課題になっている。
進捗	Chairからのプレゼンとそれに対する簡単な質疑応答を行ってセッションを終えた。 - WGの活動紹介、状況、今後の計画 - 貢献できる人を募集: Co-Chair, Secretary
今後	貢献できる人が集まれば、 - パブリックコメントの期間を終了したドラフト・ドキュメントをOGFのテンプレートに合わせる。 - SAGAと連携し、GridCPR APIのドラフトを作成する。 - チャーター、マイルストーンを更新する。
参加者数	14人ほど
所感	ボランティアを集めるということであったが、セッション会場には興味があると手を挙げるような人はいなかった。この状況はGGF14以来変化がなく、WGの継続が危ぶまれる。SAGAと連携する話がGGF17くらいから出ているが、その話にも進捗がないようだ。

36

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 中田秀基 (産総研)

グループ	GridRPC -WG
目的	Grid 上でRPC を実行するためのAPIを定める。
状況	Document のひとつがDraft recommendation となっている。 現在, interoperability document の正式サブミット待ち。
進捗	参加者がすくなくキャンセル
今後	
参加者数	
所感	•シャットダウンを検討しているのだが、やはり他の議長との意見調整でなかなかできない。

37

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 谷村 勇輔 (産総研)

グループ	Simple API for Grid Applications Core Working Group (SAGA-CORE-WG)
目的	グリッドアプリケーション(特に、科学アプリケーション)を開発するための高位のAPI, Simple かつ Consistent な API の標準化を目指す。SAGA-RG から作られた最初の WG であり, SAGA RG の Design Team の提案をもとに具体的な (Core)API の策定を行う。
状況	SAGA API Specification のドキュメントを GGF18 後に Technical Strategy Committees に送る予定。
進捗	SAGA API v1.0 の紹介, 全体の構造の説明が直前のRGのセッションにてChair より(電話越しに)行われている。それを踏まえて, CORE-WGでは以下の議論が行われた。 <ul style="list-style-type: none"> •Stream API の拡張について(RG のセッションで拡張の要望が参加者からあったため) SAGA の Messaging API の紹介 Stream API のユースケースは何かあるか? → LSU のビジュアライゼーションのアプリケーション(ただし、彼らの要求を満たすためには、SSHのトンネル機構が必要(APIには関係ないが)) Juelich VISIT のグループがStream API のどのような拡張を考えているのか、詳細をまとめてMLで議論するという結論に達した。 •Platform が Symphony 用に SAGA の API に興味を持っていることについて 状況を確認する
今後	SAGA API v1.0 を最終的に提出する。
参加者数	12人ほど
所感	3人のCo-chairのうち1人が欠席, 1人が電話による参加であったため, OGF のセッションではほとんど進展がなかったといえる。上記を議論して, 1時間あまりでセッションを終えた。

38

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 谷村 勇輔 (産総研)

グループ	Simple API for Grid Applications (SAGA-RG)
目的	グリッドアプリケーション(特に、科学アプリケーション)を開発するための高位のAPI, Simple かつ Consistent なものを定義するために、API の Look-and-feel や scope extension に焦点を当てて議論を行う。
状況	RGとして、SAGA の Informationalドキュメントをいくつか提供することを検討している。
進捗	SAGA-RG の状況について参加者に説明が行われた。また、RGのセッションではあったが、APIの紹介も行われた。それを踏まえて、主に以下のようなやりとりがあった。 GT4用のJavaの実装は提供されるのか? → CoG, UKのグループが実装するかもしれない SAGA Compliantの言葉の整理が必要、サブセット、部分的な実装をどのように呼ぶのか Look & Feelより Foundation や Principle という言葉が良いのではないか → MLで議論していく ベンダを巻き込んだほうが良いのは? ベンダだけでなく顧客と話すべき。顧客がISVをプッシュする SAGAを宣伝していくためのマネージャ向けのドキュメントが必要では? GINの活動にどう関わっていくかの話がある SAGAがGridCPRと連携する話は水曜日のGridCPRのセッションで行いたい
今後	プログラミング言語毎のSAGAの実装を勧告するドキュメント、OGSAとの関係を書いた参考ドキュメント、SAGAコミュニティの実例ドキュメントを提供することを検討していく。
参加者数	14人ほど
所感	3人のCo-chairのうち1人が欠席、1人が電話による参加であったため、今回のOGFではあまり進捗がなかった。EGAからの参加者が数人いたようで、初めてSAGAを知り、興味を示していた。

39

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 建部 修見 (筑波大)

グループ	OGSA Naming Working Group (OGSA-Naming-WG)
目的	OGSAのための三段階の名前空間(人が管理可能な階層的な名前、論理名、物理アドレス)を実現するため、Resource Namespace ServiceとWS-Namingの標準仕様書を作成する。
状況	1) RNSIに関しては、歴史的な理由で現在GFS-WGで仕様書を作成している。パブリックコメントをへてOGSA-Naming-WGに引き継がれる。2) WS-Namingの仕様書に関しては、これまでの議論をまとめた最新の仕様書が8月にogsa-naming-wgメーリングリストに流れた。
進捗	8月にメーリングリストに流れた仕様書を元に、議論が進められた。仕様書は主にUnambiguous Web Service Endpoint Profile, Endpoint Identifier (EPI) Profile, Endpoint Resolver, Web Service Endpoint Address Identifier Profileで構成される。WS-Namingでは、Endpoint Referenceのwsa:Metadataの中にnaming:EndpointIdentifierとして、そのEndpointの論理名が記述される。Endpoint Resolverはその論理名を元にアドレスの解決を行う。
今後	特に、Resolveに失敗したときのfaultに関してもう少し議論が必要ということになった。今後電話会議でつめていく。
参加者数	15人
所感	<ul style="list-style-type: none"> いろいろな状況を想定して議論が進んでいるが、想定ではなく実際に使ってみないと分からないところも多いと思われる。 WS-Namingに関しては、その仕様と論理名の解決するためのインターフェースの標準化を目指しているが、ある論理名にどうやって物理アドレスをアソシエートするのかなどの管理用のインターフェースは定義されない。コンセンサスが取れないからという理由のようだが。。。

40

報告者: 岸本光弘 (富士通)

グループ	Open Grid Services Architecture Working Group (OGSA-WG)
目的	GGFのフラグシップアーキテクチャであるOGSAの全体設計を推進する。主要なOGSAサービスのユースシナリオの記述と、機能定義を行う。実際の仕様を策定するWGを特定もしくは創設する。相互運用性を確保するためのプロファイルを定義する。関連するWG/RGとの活動調整をする。
状況	3編の仕様書が、GGF18直前にGFD勧告として公開された。 <ul style="list-style-type: none"> •GFD.81: Open Grid Services Architecture Glossary of Terms Version 1.5 •GFD.80: The Open Grid Services Architecture, Version 1.5 •GFD.72: OGSA(tm) WSRF Basic Profile 1.0 2つのSecurity Profileは、パブリックコメントを完了し、コメントの評価・反映中。
進捗	OGSA-WGは、4つのセッションを開催した。最初の2つは「Information/data modeling」で、リソースのCapabilityの標準的な記述方法およびXQuery1.0のサブセットを使った要求記述について議論した。3つ目のセッションは、「OGSAとEGA参照モデルの関係整理」を議論し、OGSAを参照モデルのSOAとWeb Service技術を使った具体化と考える仮説を立てた。4つ目のセッションは「EMS Architecture Scenario」で、作成中の仕様書のレビューを実施した。
今後	今年後半から来年にかけて、WGは、「EMS Architecture Scenario」、「Information/data modeling」、「OGSAとEGA参照モデルの関係整理」、「roadmap 1.1」、「OGSA security」に注力する。
参加者数	各セッションそれぞれ30~70名程度
所感	かなりの数のメンバが、関連するOGSA-* WGで、個別仕様書の作成作業と参照実装の開発に従事したため、OGSA-WGが予定していた作業は、若干遅れ気味である。しかし、EGAとの統合等により、新たなメンバの参加も増えており、活動はさらに拡張傾向である。

41

報告者: NEC 中田 登志之

グループ	GRAAP (Grid Resource Allocation Agreement Protocol) WG
目的	資源予約やSLAを一般的に指定するWS-Agreement規格の制定を目的としている。
状況	仕様書第1版が提出され、次のフェーズで何を行うかの検討時期に入った。
進捗	第一セッションでは、提出した仕様書の経緯の説明があった。うまくいけば9月26日のGFSGで承認される。第二セッションでは、相互接続性に関する議論を行った。ドメイン依存のスキーマをどうするかが話題となり、まずはJSDLのサブセットのたたき台を作ることとなった。第三セッションでは、交渉に関する議論を行った。中田からWS-Agreement成立後のAgreement文書変更に関する簡単な提案。JimからWS-Agreement作成時の交渉に関する提案があった。
今後	まずは電話会議を2週間に一度のペースで行う。当面は相互接続性の議論を行う。
参加者数	10-20名
所感	仕様書が一段落ついたこともあり、次の議論などを開始することとなった。ただ、negotiationに関してはまだまだいろいろ検討しないといけないことがあり、難航しそうな感じはする。

42

What is needed in 'Modification' Renegotiation



- Ability to specify an already made Agreement
 - Resurrection of RelatedAgreement or EPR to the current Agreement
- Modification specification
 - SDT's and expiration period.
 - Includes XPATH pointer (wsag:Location) to specify which SDT to modify
 - New value of SDT
- If we use EPRs (ie not RelatedAgreements) then implementation should be easy as most of the part can be borrowed from Agreement Template's Creation Constraints
 - How about state management?
- Can Guarantee Terms be modified as easily or do we need more constraints?

© 2006 Open Grid Forum

www.ogf.org

43



GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: Andreas Savva (Fujitsu Labs Ltd)

グループ	Job Submission Description Language Working Group (JSDL-WG)
目的	属性の一覧、属性間の関係、属性値の範囲からなるJSDLの抽象仕様を定義する。また、属性を記述する、標準XMLスキーマ定義、および、属性から、複数の既存のバッチシステムへの変換表を作成する。
状況	<ul style="list-style-type: none"> •2005年11月にJSDL 1.0はGFD.56として公開された。 •WGは並列アプリ拡張に取り組んでいる。また、JSDL 1.0 errata と、より長期的な計画であるJSDL 2.0の準備作業を行っている。JSDL 1.0についてのフィードバックをHPC Profile WGから受け取った。
進捗	<p>WGの最初のセッションでは、現在進行中の作業の概要が説明され、HPC Profileアプリ拡張について詳細な技術的議論された。また、i)パラメタタイプ、ii)ジョブ依存性、の二点について紹介して、関係者の参加を呼びかけた。これらの二つの仕様をJSDL WG内で作成するかどうかは継続検討中。</p> <p>WGの二つ目のセッションでは、並列アプリドラフト、JSDL 1.0 errata、新機能要望の詳細レビューが行われた。WGは議論の後にマイルストーンを作成し、2007年1月中にはOGF EditorへJSDL 1.1を提出する予定である。</p>
今後	WGはパラレルアプリ拡張とHPC Profileアプリ拡張の両方を10月中に完成させる予定。そして、JSDL 1.1については第一稿を11月中に、最終版を2007年1月中に完成させる予定。
参加者数	Session 1: ~50 名; Session 2: ~20 名
所感	<ul style="list-style-type: none"> •GGF18において、WG議長の一人 (Ali Anjomshoaa) が辞任した。新議長としてはAndreas Savvaが候補となっている。変更はGFSGの承認待ちとなっている。

44

グループ	OGSA-BES-WG
目的	OGSA 実行管理アーキテクチャ(EMS)の中の container (実行環境相当)機能の定義
状況	2005年6月にWG承認され、GGF15で初期ドラフトをリリース後、GGF16までに仕様 v1.0 をほぼ完成、2006年4月にGFSG提出。その後ESI (Execution Service Interface) により、提出ドキュメントを取り下げる。最終的にHPCプロファイルの拡張可能なステートモデル、情報モデル、リソースモデルの上にBES-Factory、BES-Activity、BES-Management をポートタイプとする構造とし、2006年9月7日版v26で大筋は合意。v26をベースに細部を調整して、エディタに提出予定だが、その前にSC'06でインターオペラビリティデモを計画。その後エディタ提出となるもよう。 https://forge.gridforum.org/sf/docman/do/downloadDocument/projects.ogsa-bes-wg/docman.root.current_drafts/doc13793 参照。
進捗	2回のセッションが行われた。 一回目: v26の細部についての議論。 ・ BES-Activityポートタイプのオペレーション可否、名称の妥当性、統一、いくつかの書き漏らしの始末。 ・ 階層BES議論は後回し、(SC06のデモの後?) 二回目: SCでのインターオペラビリティデモンストレーションの準備。BES仕様の中で固まっているHPCプロファイル部分で実施。Microsoft、UVA、Platform、ICL、富士通、Globusが参加表明。
今後	SCでのインターオペラビリティデモンストレーション後にドキュメントを最終修正し、パブリックコメント、エディタ提出と進む。
参加者数	一回目: 30名ほど、二回目: 20名ほど
所感	使えるOGSA仕様 (BES+JSDLのセット) の第一歩と言える。

ポートタイプとオペレーション

• BES-Management Port-type

- StopAcceptingNewActivities : Request that the BES stop accepting new activities
- StartAcceptingNewActivities : Request that the BES start accepting new activities

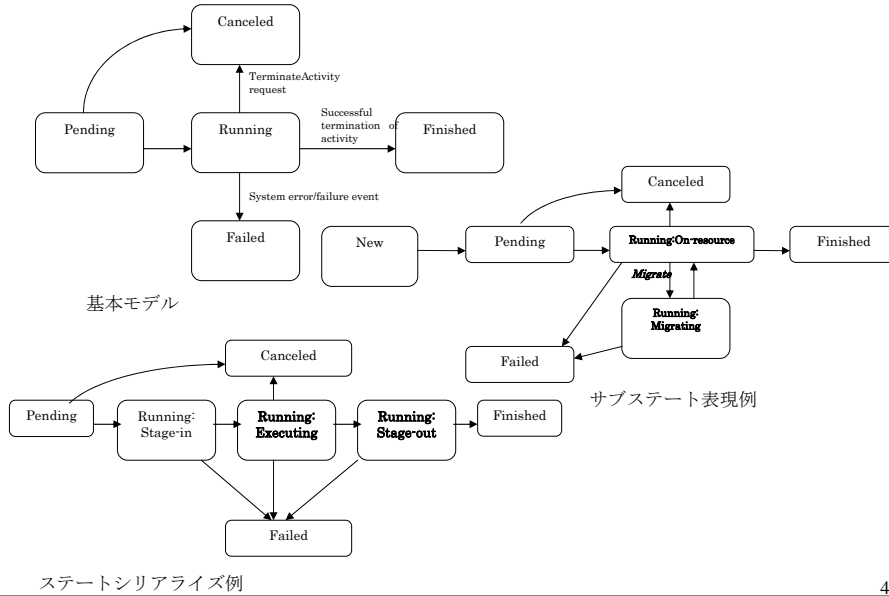
• BES-Factory Port-type

- CreateActivity : Request the creation of a new activity
- GetActivityStatuses : Request the status of a set of activities
- TerminateActivities : Request that a set of activities be terminated
- GetActivityDocuments : Request the JSDL documents for a set of activities
- GetAttributesDocument : Request XML document containing BES properties

• BES-Activity Port-type

- GetStatus : Request the status of an activity
- Terminate : Request that an activity be terminated
- GetDocument : Request the JSDL document for an activity
- GetAttributesDocument : Request XML document containing activity properties

BESのステート(安崎 篤郎)



BES-Factoryアトリビュート(安崎 篤郎)

Name	Type	Number	Type	Description
IsAcceptingNewActivities	BES	1	Boolean	True if BES is accepting new activities
CommonName	BES	0 or 1	String	Short human-readable name for BES
LongDescription	BES	0 or 1	String	Longer human-readable description.
TotalNumberOfActivities	BES	1	Integer	Number of activities current active in BES
ActivityReference	BES	≥0	EPR	EPRs to activities currently active in BES
ContainedResourceAttributes	BES	≥0	TBD	TBD.
NamingProfile	BES	1	TBD	Naming profile used by BES
LocalResourceManagerType	BES	??	String	Resource's local resource manger type
OperatingSystem	BR	0 or 1	String	Resource's operating system type
CPUArchitecture	BR	0 or 1	String	Resource's CPU architecture type
CPUcount	BR	0 or 1	Integer	Resource's CPU count
CPUspeed	BR	0 or 1	Integer	Resource's CPU speed, in Hertz
PhysicalMemory	BR	0 or 1	Integer	Resource's physical memory, in bytes
VirtualMemory	BR	0 or 1	Integer	Resource's virtual memory, in bytes

グループ	OGSA High Performance Computing Profile WG (OGSA-HPCP-WG)
目的	HPC(High Performance Computing)において、バッチ・ジョブ・スケジューリングの利用事例を踏まえたProfileとSpecificationを作成する。
状況	ユースケースドキュメント“HPC Job Scheduling: Base Case and Common Cases”がパブリックコメントを受け付けている。また、HPC Profile Application Extension の作成にとりかかっている。これにより、「OGSA HPC Profile = JSDL 1.0 + HPC Profile Application Extension + BES + restrictions」となる予定である。Interoperabilityテストの準備も進めており、SC 2006でのデモを計画している。
進捗	HPC Profile Application Extension に関して未解決の問題について話し合い、いくつかは解決し、いくつかは別のセッションで議論することとなった。 入出力、エラー出力のためのファイル名をURI(String)にするかEPRにするか → JSDL のセッションで議論する CreateActivityFromJSDL に渡される JSDLドキュメントを変更してよいのか → BES のセッションで議論する Interoperabilityテストの状況報告がなされた。 UvaとMSがそれぞれ実装を進めてテストを行っている。5~7つの実装がそうることが望ましい。 まずは JSDL インタフェースのテストができればよい。 Interoperabilityテストとは別にComplianceテストも検討していきたい。Test Suites の作成者を募集中。
今後	HPC Profile Application Extension の作成、SCのデモに向けた準備を引き続き進めていく。 また、今回を最後にCo-Chair の1人が交代となる。
参加者数	17人ほど
所感	活発に議論が行われており、JSDLやBESとも連携ができているという印象を受けた。一方、Interoperability テスト用に5~7つの実装が揃うとは思えず、会場からもUvaやMS以外の実装があるという話もなかった。何を根拠にそれらの数字が出てきたのかよく分からなかった。

グループ	OGSA-RSS-WG
目的	OGSA 実行管理アーキテクチャの中で利用するリソースの選択方法の定義
状況	GGF14にてBOFを開催後、8月にWG承認され、GGF15にてKick off 会議を開催。GGF16までに初期ドラフトは出来たが、その後、co-chairの変更等で進捗がほとんど無かった。コチエアのDonal FellowsがGGF16とGGF17で行ったプレゼンをベースにドキュメントを更新(8/29版)。 https://forge.gridforum.org/sf/go/doc13767?nav=1 参照
進捗	EPS(Execution Planning Services)の主要構成要素である、CEP(Candidate Execution Plan)についての説明あり。これには、JSDLドキュメント、BES参照(End Point Reference)、QoS(Quality of Service)チームが含まれ、さらにWS-Agreementの予約テンプレートや配備指示も含めることが出来る構造となっている。この点での議論は少なく、この範囲では概ね合意の方向。(ただしQoS仕様については強い反対者もいる)。 以下を検討中であり、次のドラフトとなる。 ・Candidate Order LanguageをXQuery1.0仕様(制限つき)で検討しなおす。 ・Xqueryの記述性からランク付けアルゴリズムも(ある程度)記述可能である。 ・リソース選択、生成(配備)、プロバゲーション、ディスカバリーの方法、JSDLの依存性などの問題はEMSの課題として残る。
今後	チャーターの計画: GGF16: First draft of Specifications(実際には、初期ドラフトの段階である。) GGF17: Revised draft of Specifications(ほとんど進捗なし。まずco-chair, authorの手当て要) GGF18: Specifications in public comment GGF19までにはパブリックコメントフェーズとしたい意向。
参加者数	20名程度
所感	・既存のスケジューリング機能についてよく調査しているWGであったが、仕様自体は単純にせざるを得なくなり、機能を最低限にし、モデルを(ほとんど)持たない、またはステートを持たない仕様しようとしている。リソースモデル以外に、ディスカバリー、アドバタイズモデルが出来、これに対するXqueryを使うことでの仕様の全身を期待。

グループ	Storage Networking Community Group
目的	OGFとSNIAのリエゾン、旧EGAのData Provisioning WG(DPWG)の活動継続
状況	<p>コミュニティエリアを2分し、Enterpriseコミュニティを作り、これに所属する想定であったが、標準化ファンクション、Dataエリアに所属。DPWG活動継続によるものだろう。コミュニティグループとして認可され、第一回のミーティングが行われた。</p> <p>コチェアはHDS社Vincent Francescini氏とNetApp社Alan Yoder氏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・DPWGの活動状況の説明。長くWGとしてのミッションやIP議論の後、要件の整理、資産管理から検討を開始している模様。 ・SNIA Grid Taskforceの検討説明。「標準を整合させ、データセンタ資源のグローバルな管理を可能にしてビジネス活動をサポート」する必要があり、グリッドは必要な技術の一つだが、これはSNIAだけでできず、OGFとアライアンスで開発したい。
進捗	<p>まず、SNIAとOGF(旧EGA、旧GGF)の間でのデータストレージについての共通理解が必要。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)Enterprise Gridでのデータストレージの役割・挙動の定義 (Industry Primerドキュメント) (2)データストレージ管理アーキテクチャの標準化 (3)グリッドにおけるインターオペラブルなストレージネットワークソリューション実現 (4)EGAのデータプロビジョニングWG、GGFのDataエリアの作業成果を利用・推進 (5)グリッドにおけるストレージネットワークについての、業界への宣伝・教育(Education Tutorial)
今後	OGFのデータエリア関連使用の開発を理解し、特定分野の要件を検討し、相互理解を深める。
参加者数	20名程度
所感	<ul style="list-style-type: none"> ・このコミュニティグループは言わば、SNIAのgrid initiative (SNGII) とOGFとの仮想組織。 ・必要な標準について、それぞれのレベルで共通の理解に達することが重要。 ・OGFから見ると、SNIAの実装するストレージネットワーク管理への入力が必要である。

51

グループ	DAIS Working Group (DAIS-WG)
目的	サービスベースのデータベースアクセスの規格を策定する。
状況	WS-DAI関連の3つの規格がGGFの暫定標準規格になった。この後、互換性テストを進めて標準となる。RDFIからむ活動がグループのチャーターに追加され、今回ドキュメントの報告を行った。
進捗	WS-DAI規格については、暫定規格になった経緯が説明された。RDFIについては、GGF17の後でF2F行い、そこで産総研とOntoGridプロジェクトのメンバのUPM (University of Politechnica Madrid)が共著となってMotivational ドキュメントを書くことがきまっていた。この初版がForgeに掲載されたので紹介を行い、これから策定する規格の構造と、その中のユースケースの説明を行った。規格案はRDF・RDFスキーマを対象としたもので、問い合わせの規格とオントロジ処理の2つの規格からなり、それらの基本的な構造を説明した。
今後	<p>以下の作業項目が議論・合意された。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ユースケースの収集拡大も含め、より広い参加者を得ること(全員) 2. オントロジなどのアクセスはW3Cとの活動に関連するので、何らかの関係を設定すること(D.Pearson)。 3. 問い合わせとオントロジ規格について、早期にStrawman規格の文書を策定すること(産総研 & UPM)。
参加者数	20人程度
所感	基本的に活動に対する興味や賛意は多いものの、実質活動を行っているのが産総研とUPMのみなので、引き続き周知の拡大が必要である。この2組織は実装を有しているため、グループの活動の方向性ははっきりしているものの、やはり他の参加者の関与は重要で、今後留意する必要があると感じている。なお、WS-DAIの3つの規格のおおむねの完了に伴い、チェアの一人(Norman Paton)がその任を降りる予定である。

52

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 建部 修見(筑波大)

グループ	Grid File System Working Group (GFS-WG)
目的	グリッド上の仮想ファイルシステムの実現を目指し、1) ファイル・システム・ディレクトリ・サービス (VFDS)の標準仕様、2) サービスの組合せによるグリッド・ファイルシステムのアーキテクチャの標準仕様を作成する。
状況	1) VFDSに関しては、昨年11月に提出したRNS (Resource Namespace Service)仕様のリファクタリングを行い、GGF17での議論を経て6月に新仕様書をGFDエディタに再提出した。2) グリッド・ファイルシステムのアーキテクチャに関しては、Informational DocumentのArchitecture WorkbookがGDF.61として公開された。現状ユースケースに関する議論を進めている。
進捗	6月に再提出したはずの新RNS仕様書は、実はドキュメントバイブラインにのっていなかったことが判明し、再び提出しなおすことになった。また、RNSの仕様を元に、Grid File System Naming Profileの標準仕様を策定するために、いままで行われた議論のまとめを行った。
今後	新RNSの仕様書の再提出を行う。Grid File System Naming Profileに関する議論を進め、定義を行っていく。グリッドファイルシステムのアーキテクチャに関する文書を具体化していく。
参加者数	15人
所感	• 三年以上の歳月を経てようやくまとまったRNS仕様書が、今後無事にドキュメントバイブラインに従い、標準となりますように。

53

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 小島 功(産総研)

グループ	Information Dissemination WG (INFO-D WG)
目的	グリッドにおけるイベントドリブンの情報流通の仕様を定義する。
状況	毎週のテレコン、各GGFミーティング前のF2Fが定着している。 基本部分の仕様が60日間のレビュー期間にあり、ユースケースドキュメントが作成中で現在のものがforge1におかれている。
進捗	コメントがいくつか集まっており、これらを反映する予定。注目すべきものとしては、 1) OASIS WS-Nから、用語の使用法や利用パターンについてのコメント 2) (一般的なイベントドリブンの情報の伝達の枠組みなので)グリッドの範囲より広いのではないかと いうコメント などがあった。
今後	基本仕様はコメントを反映する。さらに、ブローカリングなど高度な機能を含めた仕様の検討を進めると共に、実装をどうするかを議論する。
参加者数	15+
所感	基本仕様はおそらくこのまま検討が進んでいくと思われる。単なるPub/Subとの違いはRegistryがあつて、高度というか一種のマッチメイキングが行われているところ。このあたりがWS-Nの上に構築するものとしての価値とされている。ただし、WS-Nの規格との分担、あるいはWS-N・Eventingの融合等の影響も考えられると、参照実装が現在存在しないので、このあたりが次の課題となろう。

54

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: サイド ミルザ パレビ (産総研)

グループ	OGSA-Data Working Group (OGSA-D-WG)
目的	OGSAアーキテクチャにおけるデータサービスと、データ指向の応用の実現のためのデータサービス連携を記述するアーキテクチャを提供する。いくつかのシナリオを考えて、それに必要なデータサービスの基本機能とインターフェイス、さらにその連携パターンを洗い出し、基本サービスの機能の定義を行おうとしている。
状況	GGF14以来の進歩: <ul style="list-style-type: none"> •新しいシナリオの追加 •データサービスのインターフェイスの議論に集中する。 •シナリオとアーキテクチャドキュメントの修正
進捗	2つのセッションでinformational documentsを説明。セッション1ではデータ転送サービスとデータアクセスサービスを含む7個のデータサービスが説明され、セッション2では9個のシナリオの中6個のシナリオが取り上げられた。現在、4個のシナリオ (data storage, data staging, data replication, data pipelining) が既に完成され、残り5個のシナリオ (data integration, personal data service, data discovery, data provenance, grid file system) はまだ検討中。
今後	特に提示されず。
参加者数	セッション1 (約15名)、セッション2 (約15名)
所感	データサービスインターフェイスの定義はほぼ決まってきたことと、それらを連携する9個の豊富なシナリオ (うち5個未完成) があることから、目的の達成はできつつあるかと思う。

55

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 武本充治 (NTT)

グループ	Network Measurement (NM-WG) Group Discussion
目的	
状況	
進捗	perfSONAの進捗状況の報告を行うとともにNMWG Schemata Ver2.0のreviewを行った。
今後	
参加者数	4回会合を持つ。第1回は8名。
所感	

56

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

会員限定

報告者: 福井恵右 (富士通)

グループ	Application Contents Service Working Group (ACS-WG)
目的	グリッドアプリケーションをシステムに登録する際のインタフェースとアーカイブ形式の標準化をする事により、将来における、他システムとの相互運用性を確保する。
状況	ACS仕様書1.0は2006年5月にPublic Reviewを完了し、この9月にはDocumentサイトにてGFD-R.73として公開された。
進捗	業界関係者へのACS仕様の普及浸透を図るため、GGF18においてACS-WGの二回のセッションが開催された。セッションにおいては、ACS概要の紹介とビジネスグリッドにおけるACS参考実装状況の紹介、NAREGIプロジェクトから国立情報学研究所 宇佐見教授プレゼンタとして、NAREGI PSEによるACS準拠実装の紹介が行われ、それぞれ簡単なデモを実施した。二回目のセッションにおいては、OASISのSDD活動との協調案が議論されたほか、WGメンバーから”Enterprise ACS”と題したユースケース紹介が行われ、今後のACS-WGの活動案についての議論が行われた。
今後	次回OGF19においては、ACS準拠実装の最新状況紹介が行われる予定。
参加者数	第一回(約9名)、第二回(7名)
所感	<ul style="list-style-type: none"> 約1年半にわたるWG議論の末、まとまった仕様案が正式にドキュメント番号を与えられ、OGFサイトで公開されたことで、一つのマイルストーンが達成された。今後は業界への普及へ向けて、準拠実装の相互紹介や実装技術の情報交換が行われることが期待される。

57

GGF18 参加報告

JPGRID-GGF0618

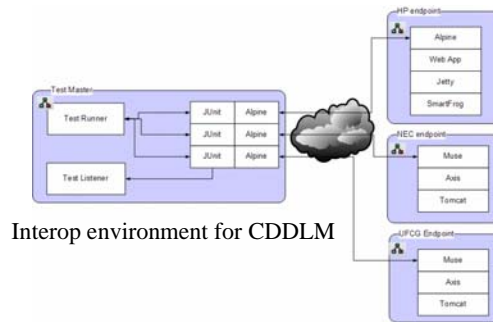
会員限定

報告者: 舘村純一 (NEC)

グループ	CDDL (Configuration Description, Deployment, and Lifecycle Management) WG
目的	Gridリソースのコンフィギュレーションの自動化
状況	CDDL3仕様(CDL, Component Model, Deployment API)に関する相互接続実験の結果が報告された。
進捗	テストケースによるリファレンス実装の相互接続試験が紹介された。NECとHPのシステムに対するテストが会場でデモされた。相互接続実験に関しては、NECとUFCGの実験は成功したが、HPとの接続には課題が残された。問題はCDDL自体よりも、WSAなどのレイヤで起こった。NECとUFCGは同じ下位プラットフォーム(Apache Muse/Axis)なので問題がおきなかった。
今後	今後は、テストケースの最終調整、CDL仕様書の最終提出、相互接続実験のドキュメント報告などを経て、CDDL ver 1.0のまとめに入る。
参加者数	10-20
所感	<ul style="list-style-type: none"> 相互接続試験については、CDDLだけでなく他のコンポーネント(WS-N, WS-RF, WS-DM, ソフトウェアパッケージング(JAR, ACS)など)の相互接続性の影響を無視できない。Gridシステム全体の相互接続性への活動がGGF全体としての今後の課題である。

58

- Standards bodies should be more “test-centric”
 - It is important to establish a testing framework
 - Need of a set of fault codes, better XML test result format, etc.
- Discussion
 - Use cases
 - “Common Posix Component” with OGSA EMS



グループ	OGSA AuthZ WG
目的	OGSAにおける認証アーキテクチャを策定する
状況	いくつかのドキュメントのreviewが行われた。
進捗	ドキュメントのreview ・GFDとして公開されたドキュメントの紹介を行った。 ・チャーターの見直しについて議論 ・PDPアクセスへのXACMLの利用 X.509属性証明書ではなくSAMLを利用した方法について提案があり、既存のドキュメントとは別にSAMLを用いた認証についてドキュメントを策定すべきという意見が出た。基本的に合意され、チャーターにこの活動を追記することになった。
今後	テレコンなどを利用してドキュメントの策定を継続
参加者数	30名
所感	技術的には認証は枯れてきて、認可について非常にホットである。VOMS, PERMISなどのシステムもあるが、SAMLのようにWebサービスで利用されている技術をどのように取り込むかを、VO固有の性質をふまえて考えるのは非常に重要かつ面白いと感じた。