KUJTECH

Communi Gate Pro (CGP) メールサーバ製品説明書

> 株式会社ケイエルジェイテック ウイルスモニターセンター Hendrik ADRIAN Jan, 2011



■ CommuniGate Pro(CGP)とは?

CommuniGate Proは全世界各国にアクティブユーザ1.3億人を有し、国際的に評価の高い製品

「CommuniGate Pro」Mail+SIP統合サーバソフトウェア製品の市場化展開

CommuniGate Systemsは唯一の完全な、モバイルに接続されたユニファイド・コミュニケーション・ソリューションを世界の1億3000万人以上のユーザに、12,000以上の組織に提供しています。

大手通信キャリアおよび大手企業への導入・システム構築の実績

CommuniGate SystemsのIMS対応するテクノロジー・プラットホーム(CommuniGate Pro)は、世界の主要なキャリヤーとサービスプロバイダに運用されています。

CGSは、サービスプロバイダ環境に理想的な、シンプルで、強力で完全なユニファイド・コミュニケーション・ソリューションを提供してます。

SMB

中小企業のためのメッセージソフト、コミュニケーション・ソリューションを提供しています。

トリノ(イタリア)の2人の会社か、ダラス(USA)で200の人会社にかかわらず、高品質のテクノロジー・ブラットホーム「CommuniGate Pro」を利用して効率的通信業務ができます。



■ CGP製品のターゲット・マーケットに付いて

CommuniGate Pro ターゲットマーケットの変遷

メールサーバの課題

電話通話時間の激減とメール流量の増加 アカウント急増・SPAM急増 管理工数の増大 送信遅延頻発 負荷分散が難しい 情報管理リスクへの対応 端末でのメール保存は故障などで消失リスク トラブル対応が迅速に行えない

メールサーバ要件

高可用性高信頼性、廉価 運用負荷が低くユーザ管理操作が容易 SPAM対策機能を持つ 通過する全てのメールを保存する機能を持つ 高速なアンチウイルス機能を持つ 高速な拡張子フィルタ機能を持つ WebMail、IMAPなどのサーバ側メール運用管理ができ ログが読みやすくトラブル対応が容易

■ 製品のパフォーマンスについて

パフォーマンス、品質追求ユーザ

試験SMTPよりCGPに向けてスループット測定

10KBメール10万通、100KBメール10万通

フローコントロールなし、フィルタ有り

17分で完遂 取りこぼしやエラーはなし

IMAPレスポンス

疑似セッションを2450アカウント

ストレージ3GB/100AC

+ストレージ300M/2350アカウント

をMailデータに負荷

(mailbox作成、メールの移動)をかける

メール検索やファイル移動は3~4倍時間がかかる

現在の動作状況

全ユーザがサーバに保存

ただLPOPで利用

流通量

社外流通8万通/2.5GB/日

CPU稼動率

Front 10%程度

Back 最繁時50%程度



既存顧客例

数万-数00万USER目標

キャリア

BB communicator

https://bbcc.softbank.j p/personal/01 abo ut/index.html

DYNAMIC CLUSTER

http://www.softbankbb.co.jp/ ja/info/profile/index.html

> 社名ソフトバンクBB株式会社 SOFTBANK BB Corp.

事業内容ADSL事業、FTTH事業、コンテン ツサービス事業、流通

事業等所在地〒105-7304 東京都港区東新 橋1-9-1

代表取締役社長 兼CEO孫 正義

資本金1,203億100万円

設立年月2000年5月

株主ソフトバンク株式会社 100%

從業員数約3,700人

数千

公開企業

基幹業務

DYNAMIC CLUSTER

http://www.ragent.co.jp/corp/corpor ate/outline.html 数千

公開企業

基幹業務

Single SERVER

http://www.yusen.co.jp/index .html



■ メーカーの会社概要

1991年以来、CommuniGate Systeme社では、スケーラビリティ、信頼性、機能のすべてにおいて最高であり、しかもオープンスタンダードをベースとしたインターネットコミュニケーションソリューションを開発することを使命としてきました。

また、CommuniCate Systems社の目標は、あらゆる種類のインターネットコミュニケーションを単一のアドレススペースに統合すること、つまり、ユーザーが一つのアドレスで電子メールやM、VoiP、ビデオなどのインターネットコミュニケーションをすべて利用できるようにすることです。そのようにすることで、ネットワークトポロジー(たどえば集線ネットワークや有額ネットワーク)の相違という壁を取り払うことができ、作業の生産性も向上します。実際、CommuniCate Proでは、ユーザーは一つのアドレスで複数種類のメディアタイプにアクセスできます。また、ユーザーはどこにいてもインターネットニアクセスでき、したがってCommuniCate Proは、本当の意味での「アドレスのボータビィリティ」を実現した製品とし、文献す、CommuniCate Systems社では、「コミュテケーションのSIP・C」であっています。現在、トレートアップ(既存システムをCommuniCate Proへ更新)サービスを打っておりますので見ま、二利用ください、CommuniCate Systems社では、世界中のネットワークを一つのネットワークにし、そのネットワークに一つのアドレスでアクセスできるような環境の構築を目指しています。

Communigate Systems社は、カリフォルニア州ミルバレーに本社を置き、顧客は、最大手のブロードバンドン無線・有線ノサービスプロバイダから大中小規模の企業まで世界中で12,000社を超えます。Communigate Proのエンドユーザー教は1億3000万人を超え、そのうち4700万人が音声ユーザーです。これだけの数のユーザーが毎日、Communigate Proで音声/データコミュニケーションを行っています。

CommuniGate Systems社のフラッグシップ製品はCommuniGate Proコミュニケーションサーバーで、キャリアクラスのテクノロジーとして業界では最高の製品として認められています。そのスケーラビリティと機能は他社製品の追随を許さず、また他社製品よりはるかに多くの受賞歴があります。

現在、CommuniCate Systems社では、ユニークなアーキテクチャであるダイナミッククラスタブラットフォームで動作するアプリケーションを各種開業し、キャリアノモバイルオベレータの皆様に提供しています。これ・アプリケーションは、ギャリアノモバイルオベレータの皆様が推進しているコンパージドコミュニケーション戦略に合致しています。CommuniCate Protis、エケージョン 戦略に合致しています。CommuniCate Protis、ホステッドPBX、セッションボーダーコントローラをすべてサポートした唯一の製品です。

CommuniGate Systems

本社

655 Redwood Highway, Suite 275

Mill Valley, CA 94941

USA

US Tel: 800 262 4722 Intl: +1 415 383 7164 Fax: +1 415 383 7461 Vladimir Butenko PhD 創設者、会長兼CEO

彼は1988年にモスクワ州立大学コンピュータサイエンス卒業博士号を取得し、1991年にスケーラブルな先進的かつ柔軟な電子メールインフラストラクチャソリューションの構築のビジョンを持って会社を設立。



世界最速

世界最速

ダイナミック クラスタ

ネットワーク側の処理を行うフロントエンドと、ストレージ装置へのアクセスを行う パックエンドに分け、

全てをキューで管理することで、1/0負荷を回避している

バックエンドから共有ストレージ装置へのアクセスを、アカウント単位で制御し、 高速化を実現している

CGS実例で20台以上の構成でのクラスタを設置、クラスタシステムはより高速な 処理が可能となる

ハードウェア的な故障による突然の電源断や、ネットワーク 機器障害、ネットワークケーブル断線などの

様々な状況を想定し執拗までの試験を行ったが、1本もメー ルロストなかった

ボンディング技術によるネットワーク経路の2重化等を駆使することで、全ての機器や経路 を2重化した試験も行い

単一の原因に於いて、長時間のシステム停止を伴うことが無いことも検証済み

CommuniGate Proは、厳密にRFCに準拠するため、ネットワーク障害時にTCPタイムア ウトを最低100秒以上

とることを守っているが60秒以上のサービス停止時に総務省への障害報告義務を負う電 話キャリアにおいて、

それ以下での切り替えを実現する外部プログラムを弊社で作成し、想定された全ての障害 試験をパスしている



導入効果事例

事例のポイント	事例の詳細		
メール遅配の回避	メールのトランザクションが増えて、遅配が目立つようになっていたが、CGPを導入したことにより、シングルサーバ構成でも、2500アカウント、日量20 万通でも全く遅配が起こらなくなった。		
メール障害発生の回避	CGP導入前のメールサーバでは、頻繁にシステム障害が発生していたが、CGP導入以後3年以上、シングルサーバでも一度も停止することなく稼働している。		
冗長化構成と圧倒的信頼性	クラスタ構成により、ソフト/ハード障害の発生時にも停止しない冗長構成で運用しているケースにおいて、5年以上にわたり、クラスタの中の1台の CGPが停止したことも、ハードの故障も一度もない。その安定性が高さゆえ、1台が停止しても冗長構成によって全体の停止を回避できたという実例は ない。もちろん、ドラゴン・ネットワークスでは独自に執拗なまでの動作試験を行い、冗長化機能が万全に働くことは確認済みである。		
メール配信に関するトラブル 解決(1)	CGP導入以前は、送ったはずのメールが届いていないなどの報告が上がっても、ログからではその原因が追えないケースがあったが、CGPの詳細なシステムログは、原因解析を容易にし、送信者のヒューマンエラーや周囲の別システムが生じさせたトラブルでさえCGPのログから解析、解決に至る例が多い。また、秒速数千行に及ぶ1000分の1秒単位のログは、取りこぼしがほぼなく、システム能力(HDD性能)を超えたログ追配の必要が生じた場合でさえも、(ハードの性能限界による)ログの取りこぼしがあったことを示す短いログ行を残すことで、取りこぼしの有無の確認が可能になっている。		
メール配信に関するトラブル 解決(2)	Webインターフェースの管理画面によるログの絞り込み閲覧が容易に出来るようになっており、優秀な社内システム部門を有する会社の例では、ドラゴン・ネットワークスのサポート窓口に連絡する前に、あらかた問題点を絞り込んでおられる例がある。そういう例では、問題解決がより早くスムーズに行えている。		
メール流量増大への対応	クラスタ構成で導入された事例で、メール流量増加に伴い、バックエンドサーバのCPU負荷が上がってきた例があったが、追加すべきサーバに、必要な設定を行い、単に追加作業を行うだけで、簡単にクラスタ構成の追加が実施できた。		
利用方法に応じた様々な拡張性	アンチウィルス/アンチスパムなど、通常必要とされる機能は多数の種類のプラグインが用意されており、CGPに組み込んで使っている例も多い添付ファイル種別を検知したり、フッターを追加したりと言ったニッチなニーズに応えるプラグインを使っている例もある。 それは、プラグイン作成のためのインターフェースが公開されているからであり、ドラゴン・ネットワークスでも自社製のプラグインを作成/販売して社自身でも活用している。		
マイグレーションの容易さ	CGS社製のマイグレーションツールが提供されており、既存サーバからCGPに乗り換える際、簡単な操作でアカウントデータの移行が出来た。		
システムに対してのコマンドイ ンターフェースの活用	CLI、CG/PLといった、CommuniGate Pro独自のプログラミング言語が提供されており、お客様の要請にお応えして、大量のアカウントの、転送ルールの一斉変更などを実施した例がある。個別に人的な画面操作などを行うのに比べ、作業工数を圧倒的に短縮でき、作業コストの削減につながるものだった。		



■ 対応OS

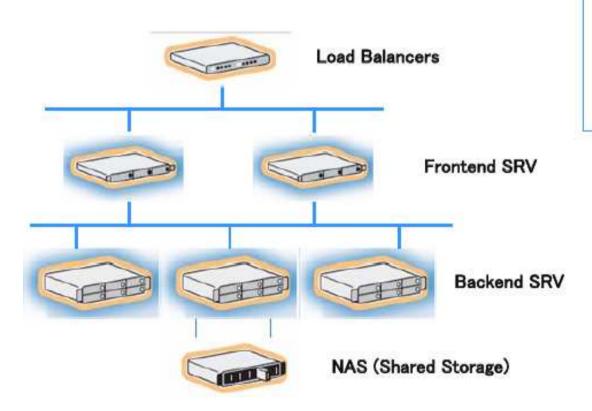
Operating System	CPU
Sun Solaris	Sparc
Suri Solaris	x86
5	x86
	PowerPC
Linux (rpm-based)	x86-64
	Itanium
	IBM S/390 (31-bit)
	IBM S/390 (64-bit)
	Alpha
	Sparc
	MIPS
	StrongARM
	Motorola 68K
Linux (non-rpm)	x86
Microsoft Windows	X86
Wicrosoft Windows	Itanium
Apple MacOS X (Darwin)	PowerPC
Apple MacOS A (Darwill)	x86
FreeBSD 7.x	x86
FIEEDOU I.X	x86-64
FreeBSD 6.x	x86
Pieebob 6.X	X86-64

Operating System	CPU
IBM AIX	PowerPC
OBANA	HPPA
HP/UX	ltanium
IBM OS/400	AS/400 Power
NetBSD	x86
OpenBSD	x86
QNX	x86
OVMS	Alpha
OpenVMS	ltanium
SGI IRIX	MIPS
SCO UnixWare	x86
SCO OpenServer	x86
Tru64	Alpha
IBM OS/2	x86
BSDI BSD/OS	x86
	x86
BeOS	PowerPC



■ 導入実績 1

Mail用途



現在の構成

CGP 1.2.

SunFirev210 2G/74GX2 +Solaris9

CGP 3.4.5

SunFirev240 1 G/74GX2 + Solaris9

NS500 2.2T(最大8T)

■ 導入実績 2

Unified communication

キャリア Load Balancers Frontend SRV Backend SRV NAS (Shared Storage)

2007年8月31日

ドラゴン・ネットワークス株式会社

報道各位

統合コミュニケーションソフトウェア「CommuniGate Pro」が ソフトバンクBBの「BBコミュニケーター」のエンジンに採用 ~P電話サービスの規模拡張と機能強化を実現~

インターネットにおける統合コミュニケーションソフトウェア『CommuniGate Pro』の国内販売代理店であるドラゴン・ネットワークス株式会社(本社:東京都渋谷区 社長:松田 辰夫 以下、DNA)は、ソフトノンクBB株式会社(代表取締役社長:孫正養本社:東京都港区 以下、SBB)が提供する統合コミュニケーションサービス「BBコミュニケーター」のIP電話・メール・電話帳・スケジュール管理などのコミュニケーション機能のエンジンに『CommuniGate Pro』が採用され、また同製品の導入に関する各種作業を実施いたしましたことを発表します。

ロードパランサ、スイッチ、NASともに二重化。

NASの前段にもスイッチがあり、各経路もポンディング技術により二重化。

電話事業者としての用途に耐えるため、様々なインターフェース改修や、 故障時の高速な切り替え動作を可能とする改修をした。

- 保守・サポート

Basicサービス

CommuniGate Pro製品に対する技術支援を電話・ファクシミリ・Mailにてご提供します。

- ■受付方法:電話・Mail・ファクシミリによる受付
- ■対応時間:月曜日から金曜日の9:00から17:00(弊社営業日に限る)
- ■サービス内容:下記事項に対しMail、ファクシミリ、電話によるご報告。製品に関する機能/操作方法など のお問合せに対するご支援・問題発生時の対応方法のご支援・製品に関する最新技術情報 のご提供・最新ソフトウエアのご提供
- ■費用:製品定価の20%

運用支援サービス

システム運用に関わる様々な問題に対し、Basicサービスにリモート保守を加えた一括運用サービスをご提供します。

- ■受付方法: Mailもしくはファクシミリによる24時間受付
- ■対応時間:月曜日から金曜日の9:00から17:00(国民の休日、年末年始を除く)

※サービスご提供条件弊社からリモート保守提供可能な環境があること

- ■サービス内容: ・CommuniGate Proの設定変更
 - CommuniGate Pro製品を最新パージョンへアップデート代行
 - ・CommuniGate Pro障害時におけるリモート調査・修復作業
 - CommuniGate Pro製品がインストールされているサーバの一括保守対応・障害切り分け
 - ・メーカへの対応依頼
 - ・メーカ対応後の動作確認
 - ·CommuniGate Proが導入されているシステムのネットワーク設定など リモート環境にて変更可能な作業(プログラミングが伴う作業は除く)
- ■費用:別途ご相談



■ 運用/管理者講習

ダイナミッククラスタ運用の情報システム部担当者様への講習

護師:1名

講習人数:4名

講習日数:2日間

内訳:1日目 10:00~12:00 昼食 13:00~17:00

2日目 10:00~12:00 昼食 13:00~17:00

場所:当社構内

護習者レベル

- ・メールクライアント設定・設定箇所の意味がわかる
- ・メールのやりとりがどのような仕組みで行われているかは わからない
- ・CGPのアカウントの作成/変更・アカウントルール設定(簡易)等の運用は可能
- ・CGPを一からインストール/設定し、メールを送受信できる 構築技術は持たない
- ・CGPの詳細な部分(各モジュールの設定・ログの見方など) は分からない
- ・Windowsの基本アプリケーションの操作は十分可能(ブラウザや、メーラーなど)
- linux・solaris等ののCLIを使用した、操作はほとんどできない。

費用:50万円

護習内容:

1.CGP基礎知識讚習

- CGPとは、各CGPの役割
- ・CGPインストール方法解説(Windows・Solaris)
- ・シングルサーバにおける基本的セットアップ方法
- ・TeraTermのインストールと基本的な使用法

2.WebAdminInterfaceに関する説明(マニュアルを基本に解説)

- ネットワーク設定
- ・ルーターの設定方法
- ・ドメイン・アカウント・グループの設定
- ルールの使用方法
- ・送信:再送の設定
- ・受信:受信制限・リスナーの設定
- ・リレーの説明
- ・ローカル配送・フロー設定
- ・スレッド数設定
- ·CLIの使い方の基礎知識と実演

3.メール処理概要解説

- ・メール関連プロセス(モジュール)に関する概説 (SMTP,QUEUE,LOCALなど)
- ・実際のメールを送信して、時系列を追ってログを閲覧、各モジュールの動きを解説
- キューの動きをリアルタイムで確認

4.その他運用ノウハウ

- ・クラスタ構築手順(簡易)
- ・構築上の注意点(簡易)
- ・クラスタ環境のCGPのアンインストールし、クラスタを再構築してみせるデモ実施

■ 導入トレーニング

CGP基礎知識講習

CGPとは、各CGPの役割

CGPインストール方法解説(Windows・Solans)

シングルサーバにおける基本的セットアップ方法

TeraTermのインストールと基本的な使用法

Web Admin Interfaceに関する説明(マニュアルを基本に解説)

ネットワーク設定

ルーターの設定方法

ドメイン・アカウント・グループの設定

ルールの使用方法

送信:再送の設定

受信:受信制限・リスナーの設定

リレーの説明

ローカル配送・フロー設定

スレッド数設定

CLIの使い方の基礎知識と実演

メール処理概要解説

メール関連プロセス(モジュール)に関する板説(SMTP,QUEUE,LOCALなど)

実際のメールを送信して、時系列を追ってログを閲覧、各モジュールの動きを 解説キューの動きをリアルタイムで確認

その他運用ノウハウ

クラスタ構築手順(簡易)

構築上の注意点(簡易)

クラスタ環境のCGPのアンインストールし、クラスタを再構築してみせるデモ実施



■ デモ項目

デモ実施時の利点紹介(管理者側からの視点)

MESSAGE関連

管理者インターフェースが多機能であり、簡易設定可能(WEBブラウザ経由)

- ・複数ドメイン運用可能
- ・各プロトコルの待ち受けポートの変更、アクセス制限が容易に可能
- ・クライアント別の機能制限を容易に変更可能(メールの送受信サイズ制限やメールBOXサイズ、変更許可権など)
- ・ドメインワイド/サーバワイドのメールルールにより、詳細なメールフロー制御が可能
- ・ドメイン/アカウントの新規作成用に詳細なデフォルト設定を事前に設定可能で、その後の運用負荷軽減を実現。
- ・モニター機能により、メールの配送状況、セッション状況、統計状況、クライアントアクセス状況等を監視可能
- ・クライアント用アラート機能として、メールボックス容量制限等の現象を察知し、メール/WEBアクセス時の警告を行うことが可能
- ・ヘルパー機能により、アンチウイルス/スパムプラグインを容易に実装可能
- ・メール送受信のフロー制御管理が容易に設定可能
- ・ログの簡易表示~詳細表示までを、各プロセスにて個別設定可能(障害発生時の切り分けを用意するのに役立つ)
- ·CLI機能を実装することで、連続的/変則的なプログラム処理を実行可能

SIP関連

- ・サーバサイドでSIPゲートウェイを複数設定可能
- ・各クライアントごとにSIPのレジスタ先を個別設定可能
- ·SIPの着信/発信設定が各クライアントごとに個別設定可能
- ・電話着信の機能として、ボイスメール機能や転送機能(時間帯別等で)、同時転送機能等が実装されており容易に設定可能



CGP Message Plus

Complete messaging support including e-mail, instant messaging (IM), Presence and voice mail

電子メール、インスタントメッセージ、プレゼンス、ポイスメイルを統合サポート

Pronto! 3.0: The rich unified desktop client that works on virtually any computer desktop, PC, Mac, Linux etc

Pronto! 3.0クライアント: ほとんどのコンピュータ・デスクトップ (PC、Mac、Linuxその他)で機能する統合化されたデスクトップ・ クライアント

Peer-to-peer VoIP with High Definition (HD) Voice for exceptional voice clarity

Hi-Fi音High Definition (HD) Voiceの品質でピア・ツー・ピアのVoIP接続

File and document storage and sharing

ファイル、文書共有

Media management and sharing, including HD Video

HD Videoも含む、メディア共有

Subscribe to and publish calendars over the Internet

ネット経由のカレンダー記述、共有(公開)

Mobile synchronization for email, calendars, contacts, files and more

電子メール、カレンダー、コンタクトリスト、ファイルのモバイル同期



CGP Voice Plus

Complete messaging support including e-mail, instant messaging (IM), voice mail and video

電子メイル、インスタントとメッセージ (IM), voice メイルやvideoメイルを含む統合メッセージ

Pronto! 3.0: The rich unified desktop client that works on virtually any computer desktop, PC, Mac, Linux etc

Pronto! 3.0: ほとんどのデスクトップ上(PC, Mac, Linux etc)でも動作するデスクトップ・トップクライアント

Powerful IP PBX to support all business telephony requirements

ビジネスでの電話要望に対応する、IP PBX機能

High Definition (HD) Voice for exceptional voice clarity

HD Voiceは高品位の音質を提供

Comprehensive provisioning, user and service management tools

ユーザと業務マネージメントのツールに対する広範なプロビジョニング対応

File sharing and document storage from both the desktop and the mobile

デスクトップ、モバイル双方からの、ファイル保存共有対応

Shared calendars, with internet standard CalDAV

インターネット標準CalDAV に対応

High availability with dynamic cluster support as standard

ダイナミッククラスタも標準サポートし高可用性を提供

Mobile synchronization for email, calendars, contacts, files and more

メイル、カレンダー、コンタクトリスト、ファイル共有等、モバイルと同期



CGP Mobile Office

Full Unified Communications features for the mobile workforce,

including Pronto! 3.0: The rich, universal FMC (Fixed Mobile Convergence) unified desktop client

モバイルタイプ子機もサポート。モバイルオフィスをサポートする、Pronto! 3.0を含む、「CGPのフルUC機能」実装

Push mail, calendars and contacts

置子メール、カレンダー、コンタクトリスト

Personal data backup including contacts and calendars

カレンダー、コンタクトリストを含むデータバックアップ

File sharing and document storage from both the desktop and the mobile

デスクトップPCとモバイル双方の文書保管共有

Shared calendars, with standardized publish and subscribe features

業界標準によるカレンダー共有

High Definition (HD) Voice for exceptional voice communications

高品位音声による会話

Business class instant messaging (IM)

ビジネス品位のインスタントメッセージ

Zero-installation desktop client for any computer platform

スィン・クライアント(常駐なし)

Remote device wipe and security

リモートデバイスワイブ 対応

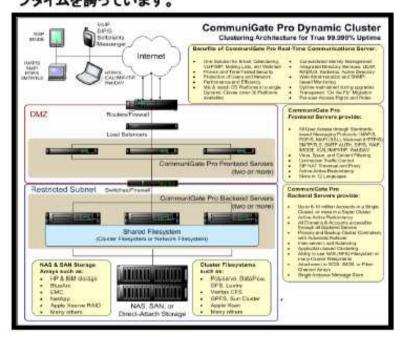
Fully extensible through Open APIs

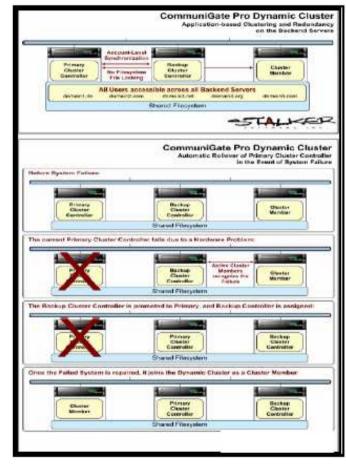
オープンAPI利用したアプリケーションの拡張性



■ CGPダイナミック・クラスタ仕組み

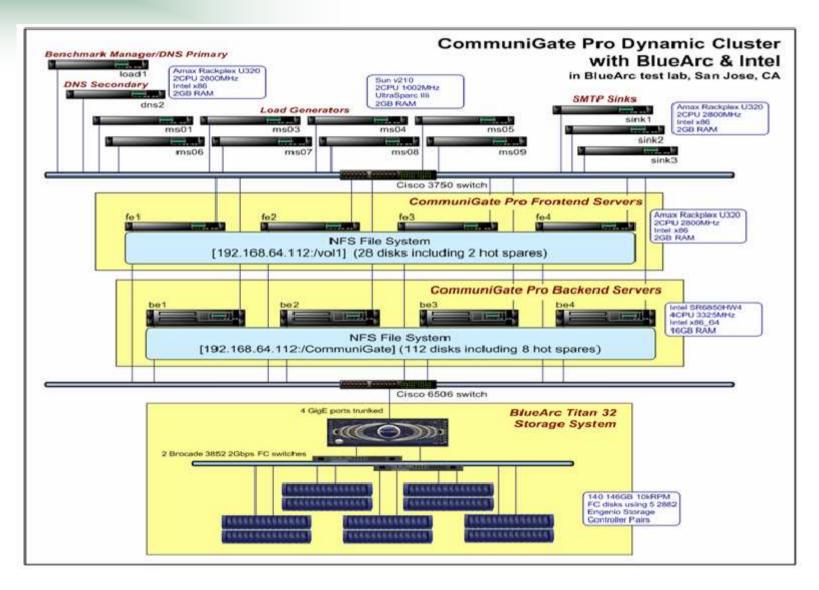
CommuniGate Proは現在、世界中の顧客サイトで動作しており、システムの規模はユーザ数が数百人から数百万人と様々で す。そして大規模な顧客サイトでは、CGP独自の機能である、ダイナミッククラスタリングを構成することが可能であり、ハード アに障害が発生したとしても、CGPの動作は停止しません。これらの機能により、CGPを用いたシステムは、99,999%というアッ プタイムを誇っています。





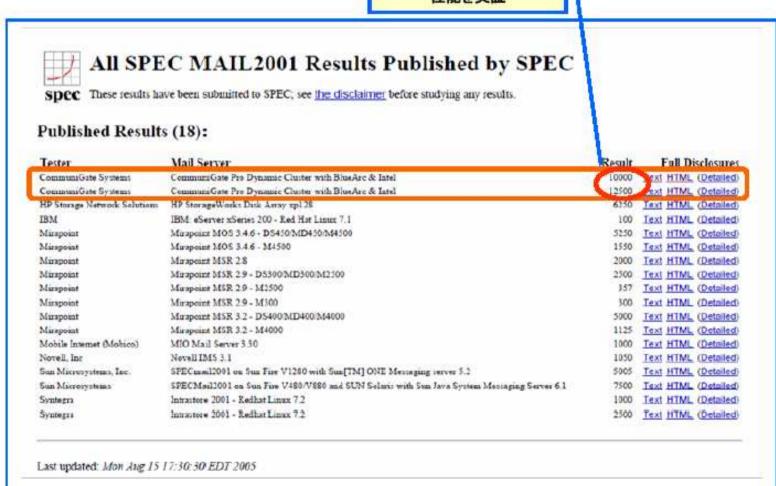


■ サンプル:ダイナミック・クラスタ案件

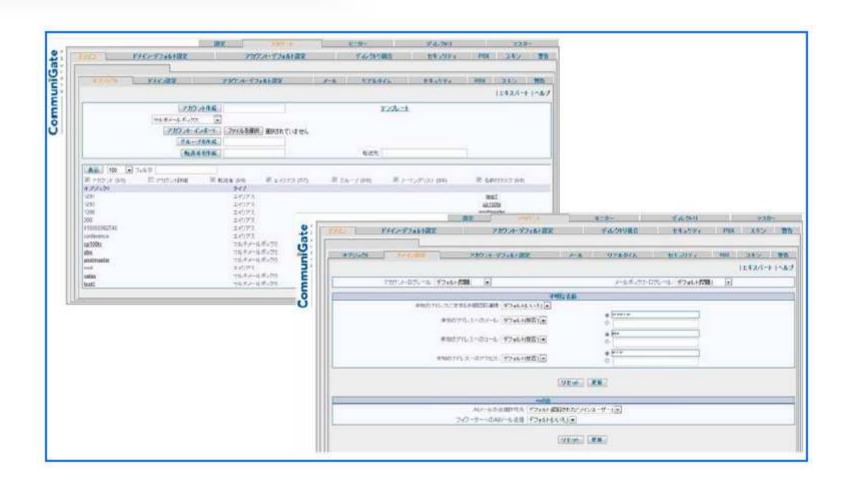


■ 世界記録を達成をするとともに、記録の上位を独占

競合他社を圧倒する 性能を実証

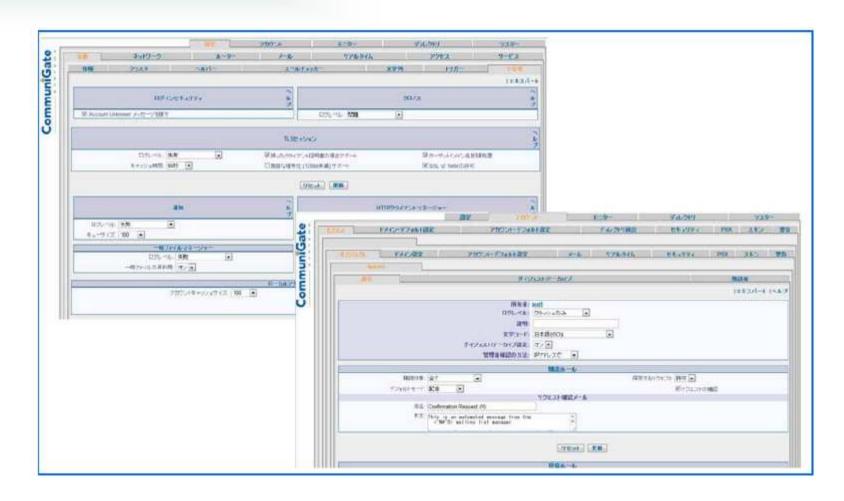


■ Web Adminインターフェースの機能により、管理者の 負担を軽減

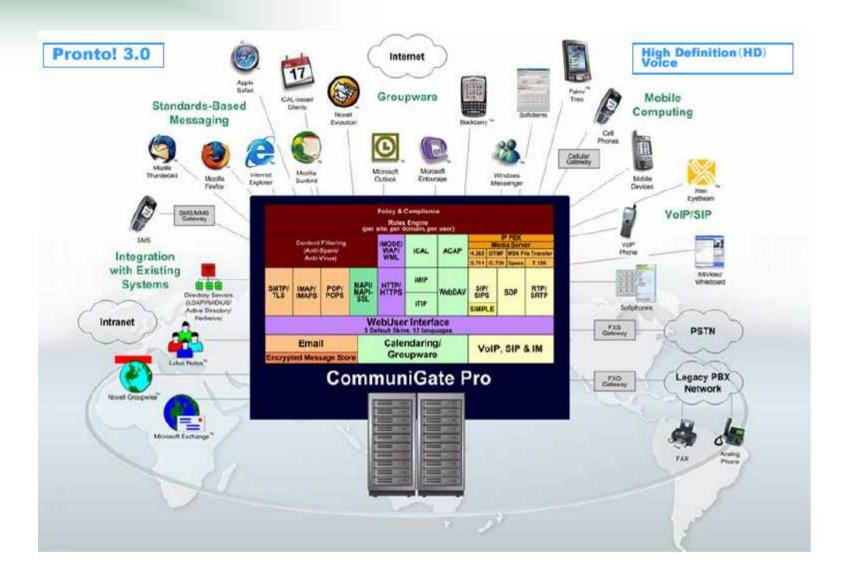




■ 先進のセキュリティー機能やメーリングリスト管理機 能もサポート



■ CGPグルプウェア: Pronto!



■ お問い合わせ

KLJTECH

株式会社ケイエルジェイテック (メーカー) 〒101-0025 東京都千代田区 神田佐久間町1-14 第二東ビル4階

TEL: 03-5297-4004 / FAX: 03-5297-4005

E-mail: support@kljtech.com Site: http://www.kljtech.com/

