

農林水産省

The Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of Japan

事例：農林水産省 研究計算センター様

ITを活用した省電力・省資源化

農林水産省

-業務概要:安全な食料の安定供給、農林水産事業の持続的な発展と多面的機能の発揮、水産事業を守り大事に利用する、農山漁村の振興、水と緑を育む豊かな森林を守り森林資源を活用するなど、多面的な役割を担う中央省庁。計算センター様においては、IT技術を活用し、システムの省電力・省資源化に取り組まれています。



VMWARE DAY 2005

ユーティリティコンピューティングはVMwareから始まる!

農林水産省 研究計算センター様

導入目的及びシステム構成

- サーバ統合によるコスト削減
- 省電力・省資源化の実現
- 適切なセキュリティ検証のスピーディな実現
- “止めない”システムの構築

ハードウェア	5サーバ、計10CPU分
VMware製品	VMware ESX Server 2.1.2
ゲストOS	Linux, 計24VM
アプリケーション	apache , postfix , fml , proftp , samba , qmail , SIPサーバなど

農林水産省研究計算センター

VMWARE DAY 2005

ユーティリティコンピューティングはVMwareから始まる!

導入のポイント

- セキュリティ・管理面から1サーバ1サービスが望ましい
- ハードウェア性能が飛躍的に増大し、CPU負荷が少ないアプリケーションの提供においては、ハードウェア資源に余力がでて非効率
- インターネットの飛躍的な進展にあわせて、システムに柔軟性が必要
- 障害時に迅速に復旧できるシステム
- 冗長化されて一部の障害の影響を受けないシステム運用が必要
- 可能な限り環境に配慮し、省資源、省電力システムとしたい

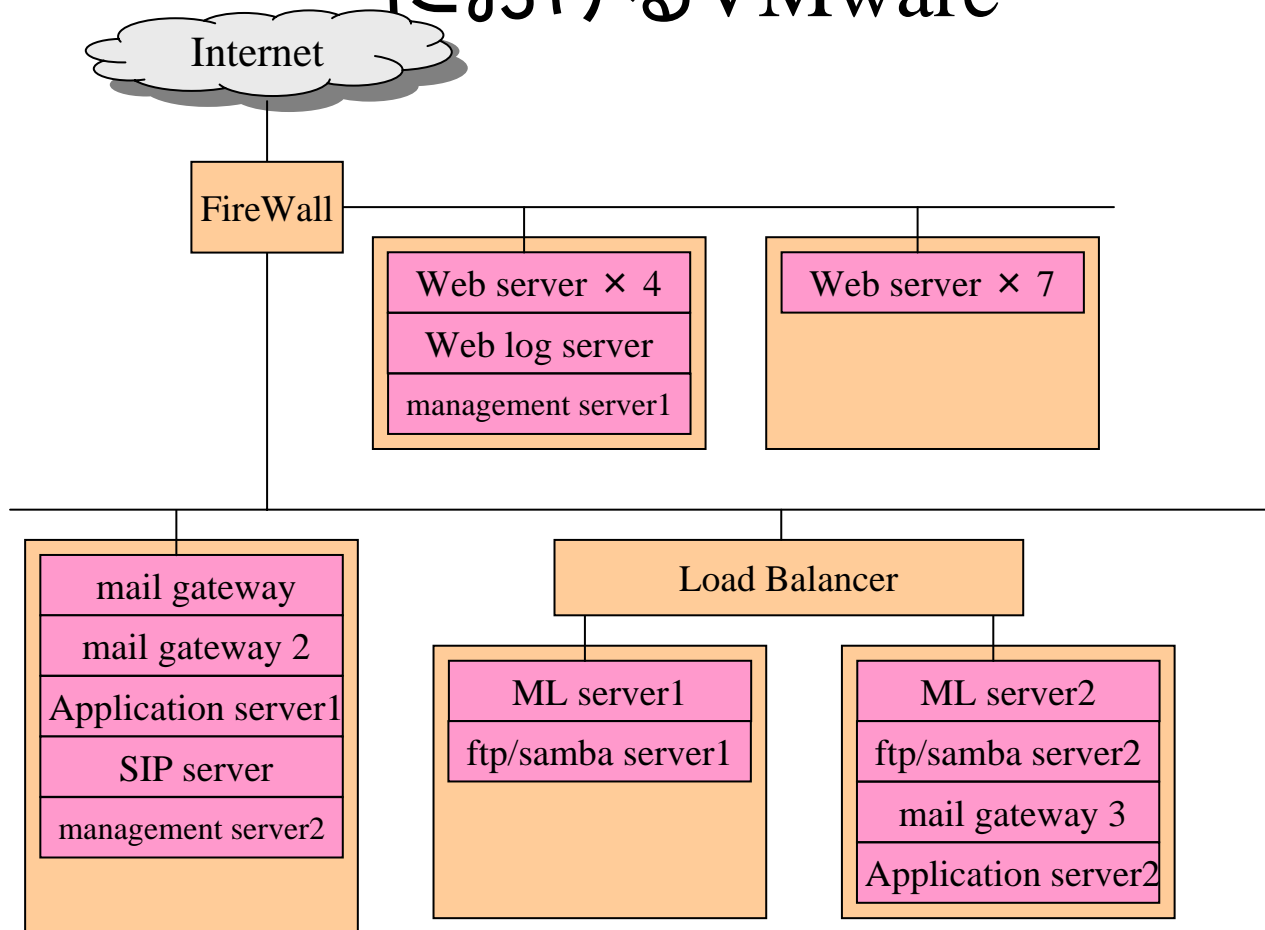
負荷の高いシステムは専用ハードウェアを採用

農林水産省研究計算センター

VMWARE DAY 2005

ユーティリティコンピューティングはVMwareから始まる!

ネットワークサービスシステム におけるVMware



農林水産省研究計算センター

VMWARE DAY 2005

ユーティリティコンピューティングはVMwareから始まる!

ベネフィット

- ITによる地球環境保全
 - 同等以上のサービスをより少ないサーバ台数で実現
 - これによりサーバ台数が1/5程度になり、省資源・省電力化を実現
- コスト削減
 - サーバ台数削減で物品調達、保守、管理、運用コストを大幅削減
 - 計算センターとしてコスト削減推進を実現
- 運用効率の向上とテスト環境の充実によるセキュリティリスク低減
 - リモートからの管理の活用などで大幅な工数削減
 - 仮想マシンのクローニングにより、コストゼロでテスト環境を構築
 - パッチのテストが迅速に行えるためセキュリティリスクが大幅低減



VMwareの特徴を活かし、適切な運用を実現

農林水産省研究計算センター

VMWARE DAY 2005

ユーティリティコンピューティングはVMwareから始まる！