

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

出國類別：考察

日本電子認證考察報告

服務機關：經濟部（商業司）
出國人職稱：科長
姓名：陳秘順

出國地點：日本
出國期間：90年11月25日至
90年11月29日
報告日期：91年3月

目錄

壹、前言.....	1
貳、目的.....	2
參、行程.....	2
肆、考察內容.....	2
一、Hitachi.....	3
二、NTT.....	3
三、SECOM.....	4
四、Valicert Japan.....	4
五、日本電子化政府簡介.....	5
六、相關 PKI 產品簡介.....	10
伍、心得與建議.....	11
附件一、Overview of Current e-Government Situation in Japan 簡報資料	
附件二、e-Japan 簡報資料	

系統識別號: C09006673

公 務 出 國 報 告 提 要

頁數: 13 含附件: 否

報告名稱:

日本電子認證考察報告

主辦機關:

經濟部

聯絡人/電話:

/

出國人員:

陳秘順 經濟部 商業司 科長

出國類別: 考察

出國地區: 日本

出國期間: 民國 90 年 11 月 25 日 - 民國 90 年 11 月 29 日

報告日期: 民國 90 年 03 月 02 日

分類號/目: E0/綜合(經濟類) E0/綜合(經濟類)

關鍵詞: PKI, GPKI, LGPKI, VA, DA, TA

內容摘要: 實地了解日本政府相關PKI發展與應用現況後，未來我國推動電子化政府及電子工商計畫，提出以下幾點建議。一、建立工商服務驗證平台遵循相關之最新國際標準，引進憑證驗證中心(Validation Authority, VA)標準，建立憑證有效性的檢驗機制，以解決跨應用系統及跨憑證機構，簡化處理信賴機制，未來，可進一步達到跨國認證之目標。二、建立自動化服務系統建置公用資訊站(KIOSK)，運用身分認證及電子繳費機制，提供書證謄本核發業務及線上申辦業務之收受，但應先訂定一套共同之標準，後續可逐步配合商業運用之需求，拓展電子化政府之服務機能，如可將戶役政系統，公路監理，地政，財稅等系統之證明書核發，及線上申辦作業均可納入該資訊站之服務範圍。三、應用系統的開發須加強使用者親和未來運用PKI機制開發之應用系統，應特別考量人機介面之開發，應儘量讓使用者容易操作使用，以便於系統之推廣，如NTT之展示系統內，對簽章部分之圖形化介面即為一可資參考之觀念。四、建立電子化政府共同平台與標準電子化政府計畫涵蓋之層面非常廣泛，影響國家未來之發展與國際競爭力至鉅，從政府之網路基礎建設與環境之建立，人才之培育，標準之選定，法令之修訂，到技術整合與系統之開發，非僅某一個單位可以獨立完成之工作，甚至如基礎建設與環境之建立，各項標準之制訂，法令規章之修正，均需政府機關跨部會採行一致之做法，建議由行政院研考會統一訂定相關標準，並開發共同平台，以降低投資之成本，提高電子化政府之成功機率。五、加強網路安全管理未來之電子化政府系統，均採用網際網路方式提供線上服務，系統設計架構除首要在使用者之身分認證機制建立外，尚應規劃網路安全防護機制，如非法入侵者之防護、網路電腦病毒之防護等機制均應一併考量，如此才能確保系統運作正常，發揮應有之效益。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

日本電子認證考察報告

壹、前言

經濟部利用全國工商管理資訊系統建立之公司登記、營利事業登記及工廠登記資料庫，於九十年開發建置登記資料公示與申請案件查詢系統，工商企業與一般民眾，可透過該系統上網查詢公示基本資料，達到徵信與維護自身權益之目的，又可配合九十年十一月十二日公布修正之公司法，不再使用書面之公司執照，民眾也可經由該系統上網查詢申請案件辦理情形，達到資訊公開透明的便民目標。

同（九十）年經濟部依據行政院研考會所制訂之電子閘門規範，也開發建置了工商電子閘門系統，公司登記部分包括經濟部商業司、經濟部中部辦公室、台北市商業管理處、高雄市政府建設局等，營利事業登記部分包括台北市商業管理處、高雄市政府建設局、台北縣政府、台南縣政府及台東縣政府等，提供網際網路跨系統線上即時查詢、查驗、資料交換、跨機關代辦等服務，達成政府機關相互間之資源共享，間接減少民眾往返相關機關奔波之苦。

鑑於網際網路快速發展，上網人口急速攀升，工商登記服務應提供網際網路通道，除了上述提供民眾與工商企業便捷的查詢服務之外，更應提供各類事務的線上申辦服務，乃著手規劃電子工商推動事宜，以新技術、新流程提供民眾便捷的線上申請、線上查詢等互動式的服務，藉此機會針對相關的作業流程、申請書表及文件資料等加以重新審視與檢討，並簡化或合併相關文件表單與作業流程，由民眾自行輸入，配合數位簽章及網路身分認證制度的建立，受理單位只需利用電腦系統之處理，便可將申請資料轉檔至內部之管理系統，同時透過電子閘門資訊系統介面，相關證明文件可透過網路與其它機關進行資料交換或檢驗，將大幅減少民眾往返政府機關間之次數，節省民眾之交通及社會成本。

由於網際網路通道提供迅速便利的電子資料交換功能，

可以省去紙本文件往來，衍生虛擬電子文件由誰具名送出、有否偽造、是否完整等問題，所以必須完成公司行號公開金鑰基礎建設（PKI），以確保公司行號與工商行政機關經由網路往來之電子資料安全與權責明確；但公司行號大部分由自然人所組成，尚須賴建立自然人公開金鑰基礎建設（PKI），才能構成完整之電子工商公開金鑰基礎建設（PKI），達到在網路世界識別自然人與公司行號之境界。

貳、目的

我國已通過電子簽章法之立法，將賦予電子簽章與電子文件法律效力，勢必帶動整體電子化政府及電子商務之發展，由於電子工商計畫的線上服務，有賴上述 PKI 建設，以建立信賴的網路世界，所以，想實地了解日本政府相關 PKI 發展與應用之現況，並蒐集相關技術之發展情況及資訊，以作為我國推動電子化政府及電子工商計畫之參考。

參、行程

日次	日期	地點	主要行程概述
1	90/11/25	台北-東京	去程
2	90/11/26	東京	考察 Hitachi CyberGovernment Square 了解有關日本電子化政府之發展概況
3	90/11/27	東京	考察 NTT 了解其有關 PKI 之技術研發、服務及產品
4	90/11/28	東京	考察 Valicert Japan 及 SECOM 了解其有關 PKI 之服務及產品
5	90/11/29	東京-台北	返程

肆、考察內容

一、Hitachi

Hitachi 創建於西元 1910 年，其總部設於日本東京，員工約 340,939 人，旗下設有 1,069 個子公司，其中有 335 個海外子公司。2000 年之總營業額為美金 67,878,000,000 元，盈餘達美金 842,000,000 元。

此次考察 Hitachi 之資訊與通信系統組織(Information & Telecommunication System Organization)，並參訪其設置專屬之網路政府廣場(CyberGovernment Square)，展示各項電子化政府之應用，如 IC 卡、指紋等身分識別技術，政府書證謄本自動化服務技術（KIOSK 線上申辦及以信用卡繳納規費），電子採購及電子公文交換，線上簽審等，對於 Hitachi 的各項技術留下深刻的印象。此外 Hitachi 亦主導一些日本電子化政府專案，對於日本電子化政府之推動與宣導，貢獻良多。

二、NTT

NTT 是日本知名的電信集團，由許多公司所組成，主要包含 NTT East、NTT West、NTT Communication、NTT Data 及 NTT DoCoMo 等對外提供服務的公司，另外還包含 NTT Comware、NTT Facilities、NTT-ME、NTT R&D...等，提供有關 IC 卡系統、市場行銷、廣告、Content 製作、系統整合、系統設備、系統維運、軟體開發等資源服務。

此次考察 NTT Communication 及 NTT R&D，並參觀 NTT Communication 機房設施。其與 Verisign 合作，提供企業客戶 SSL 憑證及相關安全管理服務，目前約有 5000 個 end users，並逐漸成長中。而且相關機制亦應用於 NTT DoCoMo 之系統中。

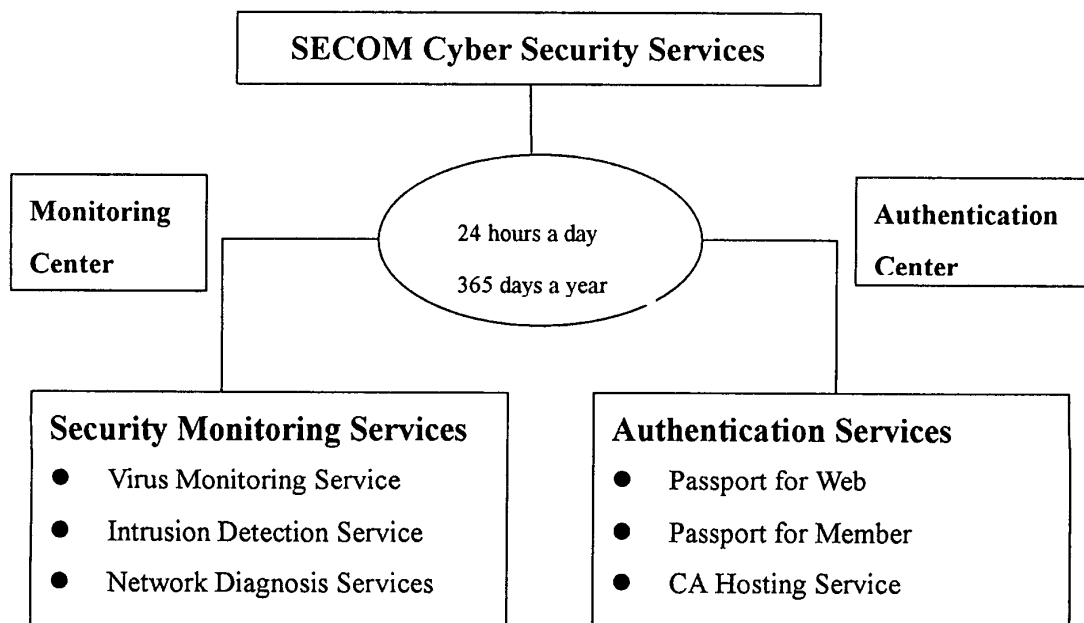
NTT R&D 亦有自行研發 PKI 產品，但目前僅在內部使用，尚未包裝成產品，對外銷售。NTT R&D 並提出 E-Sign 非對稱式簽章演算法，據稱簽章之速度比 RSA 演算法快，但驗簽章

之速度則與 RSA 相當，E-Sign 已獲得日本政府之採用，但非唯一，其他簽章演算法，如 RSA 亦可被採用。目前 E-Sign 只有在日本使用，尚未成為國際標準。

三、SECOM

SECOM 公司員工約 13,000 人，營收約 23 億美元，盈餘約 5 億美元(March, 1999 SECOM)。

SECOM 是 Entrust、Identrus 代理商，目前提供相關資訊安全服務，包含 PKI 規劃、網路安全監控管理、病毒及網路入侵偵測、憑證簽發、CA Hosting 及 Identrus 業務等，如圖一所示。SECOM 原本是一家傳統保全公司，目前已成功轉型為資訊安全服務提供廠商。其客戶群包含金融業、政府部門與大型企業，並已成功為數家銀行導入 Identrus 機制及提供政府單位 CA Hosting 服務。



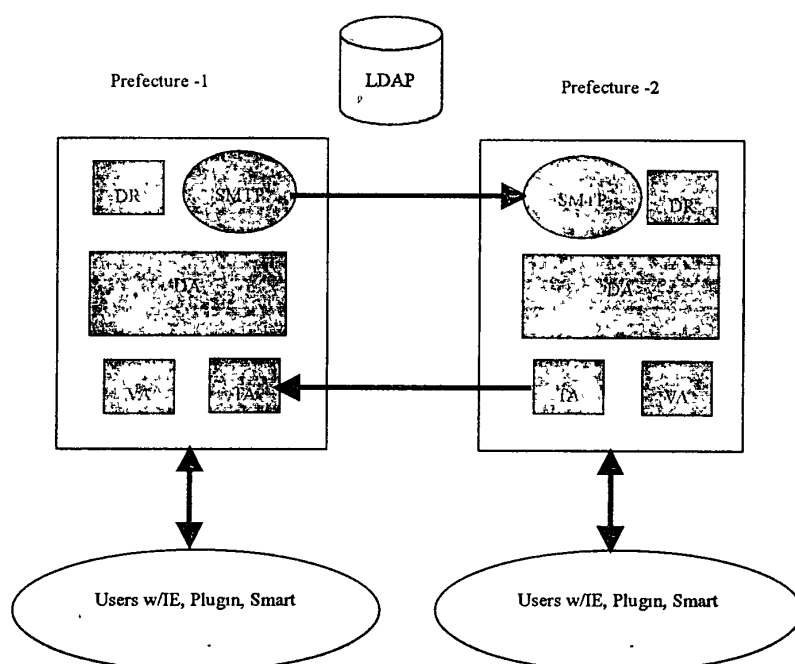
圖一

四、Valicert Japan

Valicert Japan 為 Valicert 公司在日本之分公司，目

前提供 VA(Validation Authority)、Secure Transport、Digital Receipt、Document Authority、Transaction Authority 等解決方案，提供政府及企業在電子商務平台之整合方案。

以兩個單位間之電子文件交換為例，可以透過目錄服務，使用安全電子郵件送收文件，利用 VA 驗證憑證之有效性，利用 DA 管理儲存電子文件，利用 TA 確保送收雙方之不可否認性，如圖二所示。



圖二

五、日本電子化政府簡介

日本電子化政府的推動主要有中央政府、地方政府及民間企業等三個方面，而主要項目包含有網路、認證(PKI)及應用(AP)等，在網路方面，各地方政府均有其自建的廣域網路連接各個地方政府，形成所謂的地方政府網路(Local Gov. Network)。而 Kasumigaseki WAN 連接各個中央部會，形成中

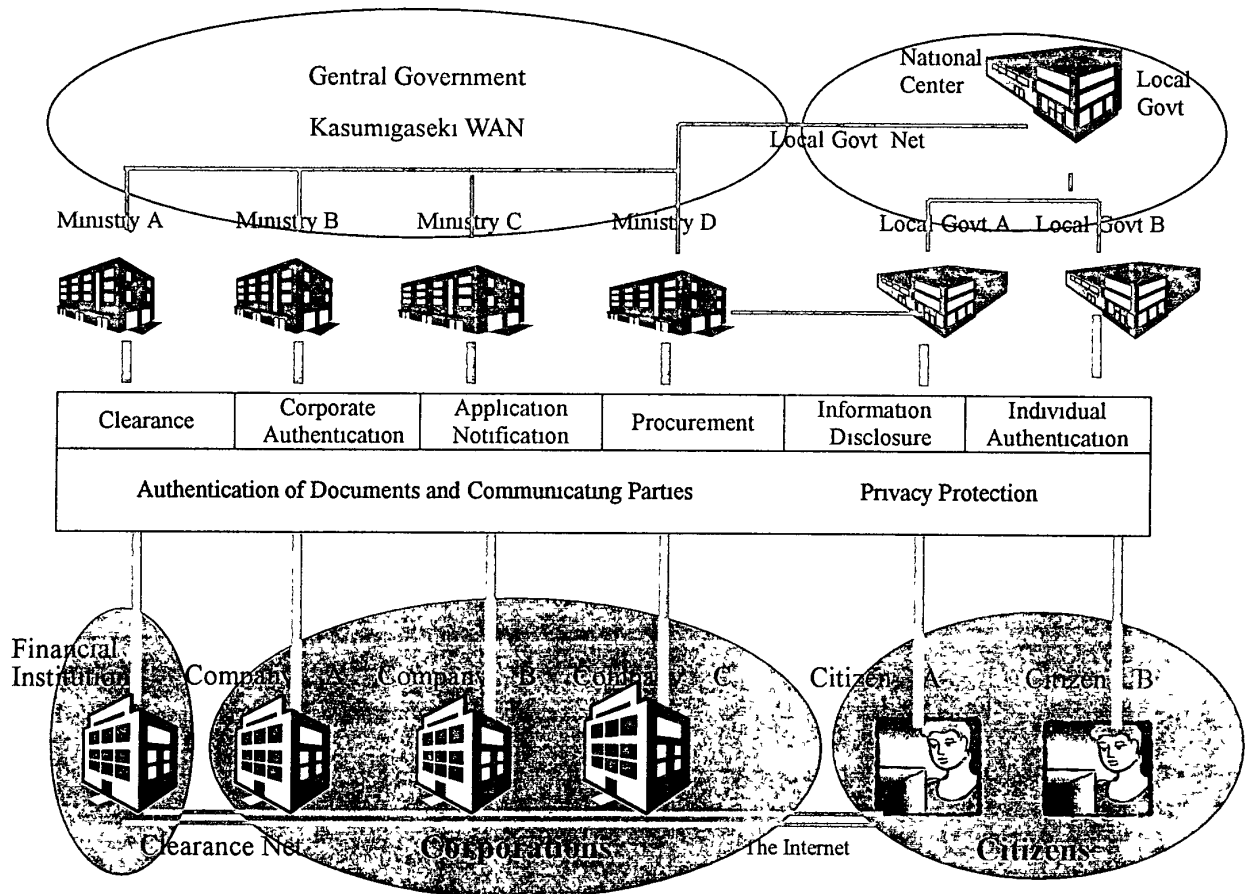
央政府網路，如圖三所示。在 2000 年 8 月由日本全區資訊技術推動總部提出 4 個推動原則：

1. 建置 Sogo Gyosei Network(SGN)是必要的，SGN 是一個將所有地方政府利用專屬之安全鏈路相互連接所形成之廣域網路，並且與中央政府之 Kasumigaseki WAN 相互連接。
2. 在地方政府建置組織認證平台是必要的。
3. 在地方政府建置個人認證平台，目標設定在 2003 年完成。
4. 由家庭事務部(Ministry of Home Affairs)統籌協調相關問題，以達成上述目標。

Kasumigaseki WAN 是由 Kasu Inoue-san 所規劃，連接中央 12 個部會，是一個以 X.400 標準為主的平台。

在 2001 年元月，由 e-Japan 取得 LGWAN 之合約，建構日本地方政府包含都道府縣電子化網路平台，預計共有 3,300 個單位，18 個 Central NOC(Network Operations Center)，400 個 Local NOC，主要應用是安全電子文件交換。在 2001 年 5 月底，已有 50 個點完成建置，並由系統整合廠商 NEC、Fujitsu、Hitachi 及 Net One 等，在 2001 年 9 月推出相關系統應用軟體，主要是結合 PKI 簽章機制，達到電子文件交換之目標。相關憑證格式須符合 X.509 v3 格式，並且支援日文系統，簽章演算法可使用 e-sign 標準。

日本電子化政府整體示意圖



圖三

日本在 PKI 有關的領域可分為公領域(政府)及私領域(民間)，在公領域方面，電子簽章法之相關主導單位有經濟、貿易及產業(Economy, Trade and Industry)、法務(Justice)、公共管理、家庭事務及郵電(Public Management, Home Affairs, Posts and Telecommunications)等部門。商業登記之主管單位為法務(Justice)部門。而政府 PKI 之相關主導單位有公共管理、家庭事務及郵電與經濟、貿易及產業等部門。

在私領域方面，主要為推動電子憑證通用標準，相關主導單位有日本電子商務推動委員會及政府經濟、貿易及產業與法務等部門。詳如下表所示。

日本相關 PKI 活動一覽表

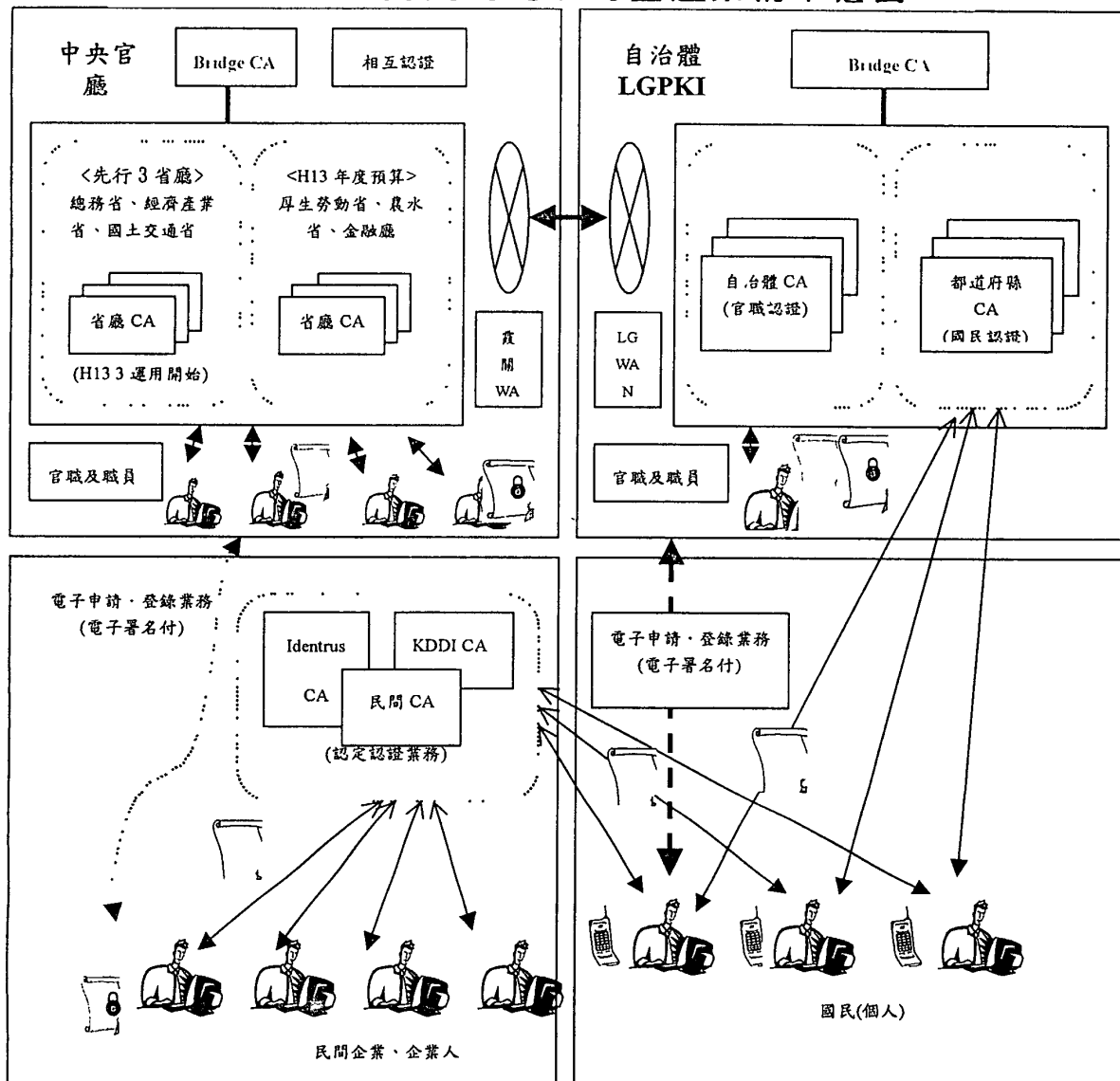
領域	項目	相關主導單位
Public	電子簽章法	METI、MOJ、MPHPT
	商業登記法	MOJ
	GPKI	MPHPT、METI
Private	私領域電子憑證通用標準	ECOM、METI、MOJ
附註： METI: Ministry of Economy, Trade and Industry MOJ: Ministry of Justice MPHPT: Ministry of Public Management, Home Affairs, Posts and Telecommunications ECOM: Electric Commerce Promotion Council of Japan GPKI: Government PKI		

日本法務省負責商業登記之業務，在 2000 年 10 月份，實施一個新的系統，引進公鑰憑證機制，來代表公司負責人之印鑑證明，藉此作網路上之身分認證，並推動線上申辦業務。目前大約有 3,500,000 人完成註冊，這也是將來推動 B to B 電子商務之基礎。

在 PKI 方面，日本政府有中央政府之 GPKI，與地方政府之 LGPKI。GPKI 主要是由中央各個省廳所設立，主要核發其官員及職員憑證，做相關政府資訊系統之身分認證及內部簽核，而透過 Bridge CA 與其他 PKI 或 CA 互通，目前由 Hitachi 負責推動。在地方政府認證體系方面，LGPKI 是由各地之自治體 CA 負責地方官員及職員憑證之核發，而由各都道府縣 CA 負責國民憑證之核發，由 NEC 團隊(包含 NTT、Hitachi)與

NetOne 團隊(包含 Fujitsu)合作，共同推動，而 CA 採用 NEC 研發之產品，憑證內容使用日文，主要做稅務及駕照管理作業之應用，也是透過 Bridge CA 與其他 PKI 或 CA 互通。

日本 GPKI 與民間認證的整體架構示意圖



圖四

綜合以上說明，將日本電子化政府之情況，整理成下表，以利分析比較：

項目	地方政府	中央政府	民間企業	整合
網路	LGWAN	KWAN	Intranet、VPN Internet	Internet、VPN
認證(PKI)	LGPKI	GPKI	民間 PKI	Bridge CA
應用(AP)	稅務、駕照、居家照護及電子文件交換等	電子文件交換、電子採購等	各種電子商務應用	統一認證平台標準

六、相關 PKI 產品簡介

目前，在日本商用市場上主要有 VeriSign, Baltimore, RSA Security, Entrust 等公司，提供相關 PKI 之產品或服務，分別簡單介紹如下：

VeriSign 主要之 50% 的營收來自於 Server 憑證的收入，1998 年 OnSite 的營收約一千萬美金。而使用 OnSite 的客戶，必須要負責 RA(Registration Authority)，目錄伺服系統(Directory System)及金鑰管理資料庫(Key Manager Database)等管理，並可依客戶個別應用需求，提供良好互運性及安全性之解決方案。

Baltimore 於 1998 年 12 月合併 Zergo，主要提供 PKI 相關之產品及服務，在 1998 年 PKI 的營收約五百萬美金。其產品包含 UniCert PKI 及相關應用，如 Mail Secure (S/MIME)，Form Secure(e-forms)，Web Secure(128bit SSL Proxy)等，此外也提供 Tool Kits，如 Low-Level Crypto Tool Kits(C, Java, VB)，PKI-Plus Tool Kits(Crypto & Cert handling)等。

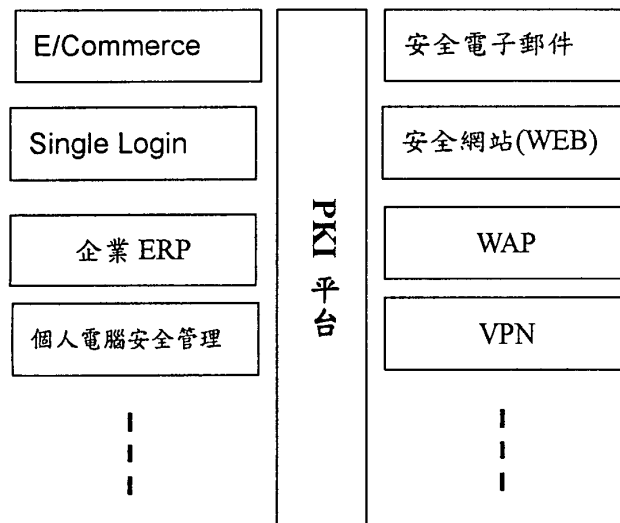
RSA 合併 SDTI，主要業務為 Keon PKI 的產品及服務，其

產品包含 Keon V4.5/5.0，提供桌面管理功能，如 boot access、檔案加解密功能等，另外也提供 SSL 及 Single Sign On 等管理功能及相關之 Tool Kits。

Entrust 是由 Nortel 所 Spin-off 的公司，提供完整之 PKI 解決方案，以提供 PKI 產品為主，目前市場佔有率約 40-50%，其主要特色為系統之彈性設計，具安全及親和性的用戶介面。並提供結合包含 Web、E-mail、Desktop、VPN、ERP 等應用之解決方案。

伍、心得與建議

電子認證制度的建立將有助於電子化政府與電子商務之發展，也是政府及企業電子化的重要基礎。而在技術上以公開金鑰基礎建設 (PKI) 之發展最為成熟，相關之產品陸續推出，也逐漸為使用者接受，應用日趨普遍。PKI 之應用範圍很廣，列舉下圖說明：



實地了解日本政府相關 PKI 發展與應用現況後，未來我國推動電子化政府及電子工商計畫，提出以下幾點建議。

一、建立工商服務驗證平台

遵循相關之最新國際標準，引進憑證驗證中心

(Validation Authority, VA) 標準，建立憑證有效性的檢驗機制，以解決跨應用系統及跨憑證機構，簡化處理信賴機制，未來，可進一步達到跨國認證之目標。

二、建立自動化服務系統

建置公用資訊站(KIOSK)，運用身分認證及電子繳費機制，提供書證謄本核發業務及線上申辦業務之收受，但應先訂定一套共同之標準，後續可逐步配合商業運用之需求，拓展電子化政府之服務機能，如可將戶役政系統，公路監理，地政，財稅等系統之證明書核發，及線上申辦作業均可納入該資訊站之服務範圍。

三、應用系統的開發須加強使用者親和

未來運用 PKI 機制開發之應用系統，應特別考量人機介面之開發，應儘量讓使用者容易操作使用，以便於系統之推廣，如 NTT 之展示系統內，對簽章部分之圖形化介面即為一可資參考之觀念。

四、建立電子化政府共同平台與標準

電子化政府計畫涵蓋之層面非常廣泛，影響國家未來之發展與國際競爭力至鉅，從政府之網路基礎建設與環境之建立，人才之培育，標準之選定，法令之修訂，到技術整合與系統之開發，非僅某一個單位可以獨立完成之工作，甚至如基礎建設與環境之建立，各項標準之制訂，法令規章之修正，均需政府機關跨部會採行一致之做法，建議由行政院研考會統一訂定相關標準，並開發共同平台，以降低投資之成本，提高電子化政府之成功機率。

五、加強網路安全管理

未來之電子化政府系統，均採用網際網路方式提供線上服務，系統設計架構除首要在使用者之身分認證機制建立外，尚應規劃網路安全防護機制，如非法入侵者之防護、網

路電腦病毒之防護等機制均應一併考量，如此才能確保系統運作正常，發揮應有之效益。

Overview of Current e-Government Situation in Japan

All Rights Reserved, Copyright © 2001 Hitachi Ltd.

Mr. Mori, Former Prime Minister
Visiting CyberGovernment Square



2000.10.23

All Rights Reserved, Copyright © 2001 Hitachi Ltd.

Mr. Nakasone, Former Prime Minister Visiting CyberGovernment Square



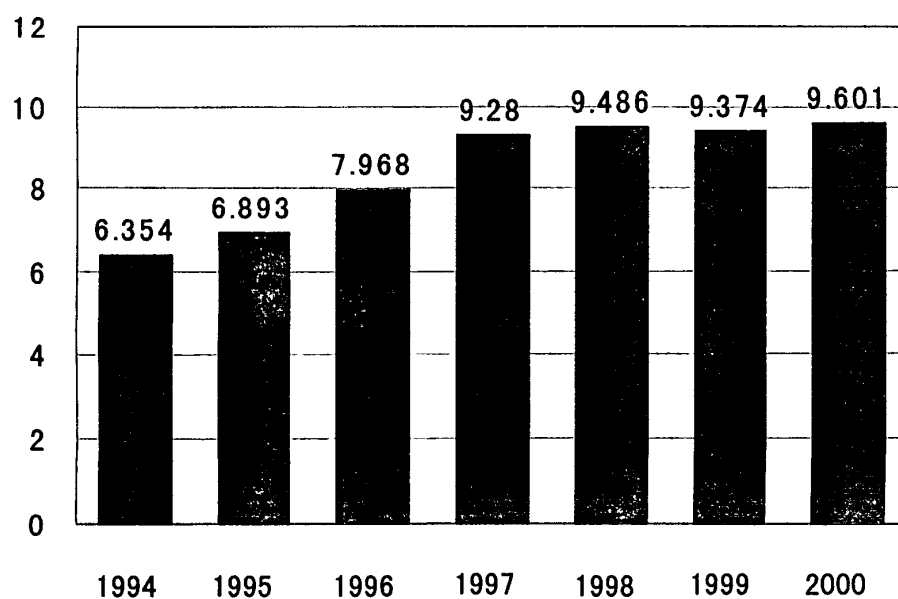
2000.9.29

All Rights Reserved Copyright©2001 Hitachi Ltd.

2

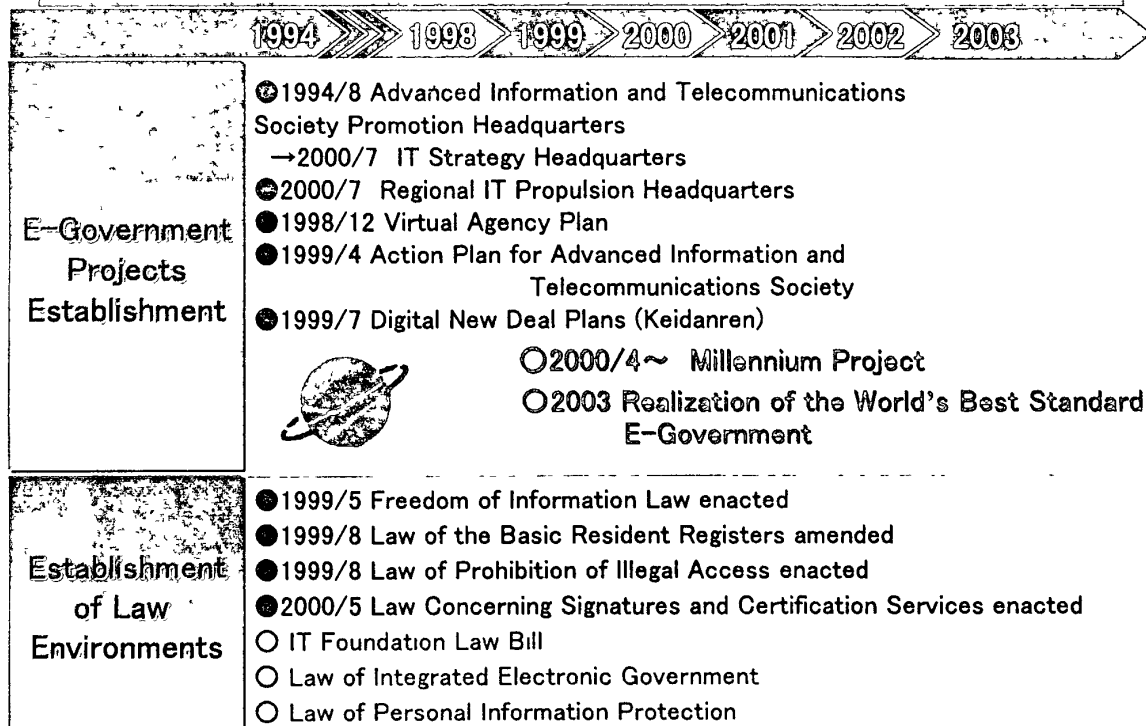
National Budget for Information Technology

(Bill \$ / Year)



All Rights Reserved Copyright©2001 Hitachi Ltd.

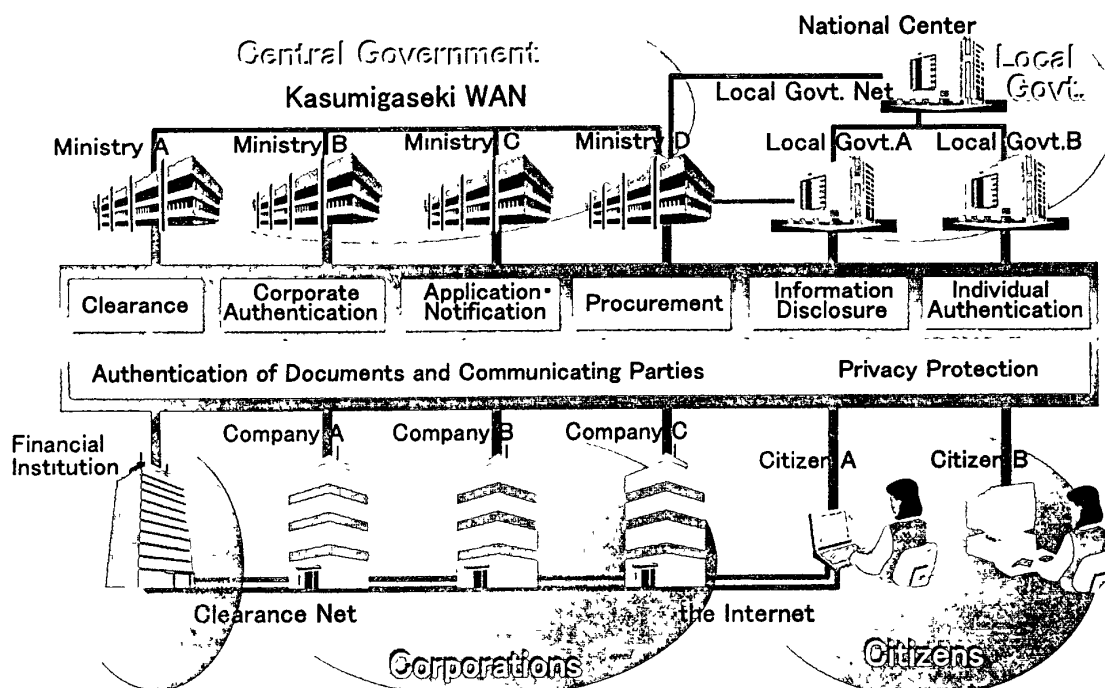
Movement of E-Government Propulsion in Japan



● Already enacted / about to be enacted ○ Legislative bill is being examined

All Rights Reserved Copyright © 2001 Hitachi Ltd.

Overall Image of E-Government



All Rights Reserved Copyright © 2001 Hitachi Ltd.

e-Japan Program (Outline)

Enable everyone to enjoy the benefits of IT

- Form the world's most advanced information & telecommunications networks

Reform economic structure and strengthen industrial competitiveness

- Advance economic structure, strengthen competitive advantages, realize sustainable growth and expand employment by utilization of IT.

Realize affluent national life and creative community with vitality

- Realize e-government at central and local governments
- Expand e-commerce

Contribute to the formation of an advanced information & telecommunications network society on a global basis

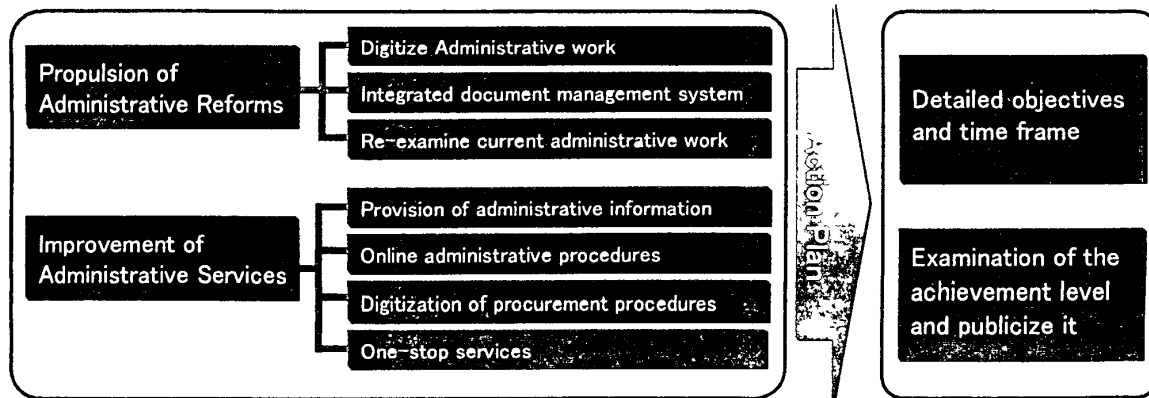
- Increase the number of masters and doctors in the IT-related fields and receive more foreign experts
- Contribute to the world by advancing information technologies and transmitting digital content

The Foundation Law for Information Technology

Purpose of the Law

- To respond quickly to IT revolution that is drastically changing our socioeconomic structure
- To strongly promote 'Advanced Information and Communication Society'

Movements of
Governments



Action Plans of Government Ministries and Agencies

Online Procedures in Central Governments

Total number of procedures that are subject to Action Plans	10, 541
① Procedures that will be digitized until 2003	9, 960 (94%)
number of above that require some problems to be solved	3, 717 (41%)
② Procedures that are difficult to be digitized before 2003	581 (6%)

Issues and Conditions Concerning Online Procedures

①Procedures that needs digitization of attached documents	1, 610
Commercial registration/real estate register/resident card/family register	737
others	873
②Procedures that need digitization of private-sector documents	1, 039
③Procedures that need solutions to technical issues	1, 271
④Systems in which commission fees can be paid online	619

All Rights Reserved Copyright©2001 Hitachi Ltd.

Response of Local Governments to Digitization Movement (1)

Local Governments: Current Situation

Compared to the central government, there is a slight delay in the development.

2000 4 1			
① Installation of Internal LAN	Prefectures	47	(100.0%)
	Towns/Cities	2,362	(72.6%)
② Installation of PCs	Prefectures	1.3 person/PC	
	Towns/Cities	2.4 person/PC	
③ Homepages	Prefectures	47	(100.0%)
	Towns/Cities	2,145	(66.0%)

•Central government has already achieved 1 PC per person.



In order to actively support digitization projects of local governments, Ministry of Home Affairs has set Regional IT Propulsion Headquarters.

All Rights Reserved Copyright©2001 Hitachi Ltd.

Response of Local Governments to Digitization Movement (2)

In August 2000, Regional IT Propulsion Headquarters has settled 'principles of IT project propulsion in local governments to respond to IT revolution'.

■ Main points from the principles

1 Establishment of Sogo Gyosei Network (SGN) is necessary.

SGN is a wide-area network to interconnect all local governments with secure private circuit. It will be connected with the central government network Kasumigaseki WAN.

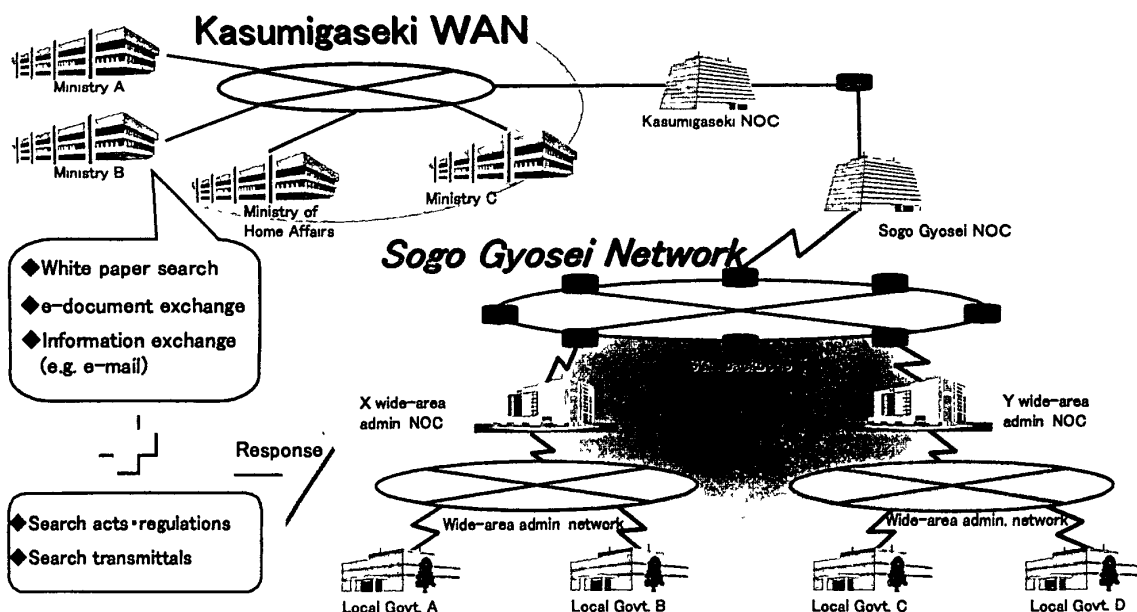
2 Establishment of infrastructure for organizational authentication in local governments is necessary.

3 Examine establishment of infrastructure for individual authentication in local governments, aiming for a start date by 2003.

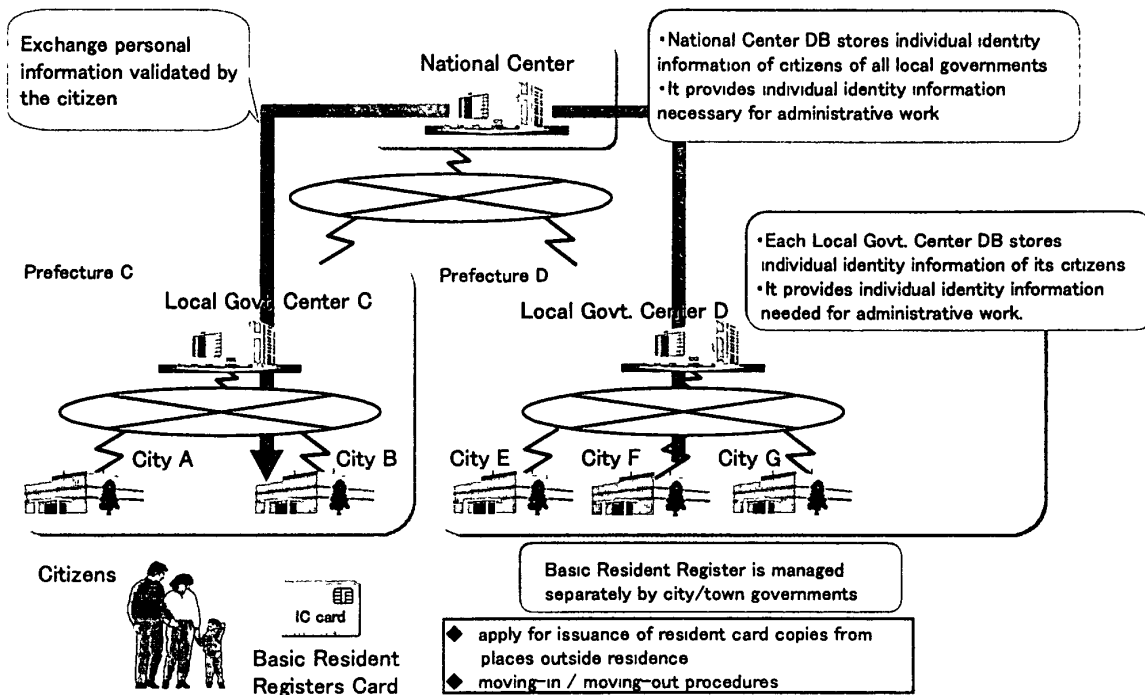
4 State issues that Ministry of Home Affairs needs to overcome in order to achieve the above objectives

Sogo Gyosei Network

(SGN-Integrated Administration Network)



Basic Resident Registers Network



All Rights Reserved, Copyright©2001, Hitachi, Ltd.

11

Hitachi's Government Solutions

Government Service Infrastructure Solution

Hitachi provides secure and reliable infrastructure technologies and systems.

Government Service Development Solution

Hitachi realizes digitization of procedures such as application, notification and procurement.

E-Government Solution
SOLUTION MAX FOR
CyberGovernment

Government Service Consultation Solution

Hitachi supports evaluation of administrative services from the point of view of both system and business.

Government Service Outsourcing Solution

Hitachi acts for operation of services such as authentication centers.

All Rights Reserved, Copyright©2001, Hitachi, Ltd.

12



電子政府向けシステム構築ソリューションのご案内
(アプリケーション基盤:eJ201)

15th October, 2001

2001年11月22日

Version 4.0

e-Japan, Ltd.

All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd.

会社概要

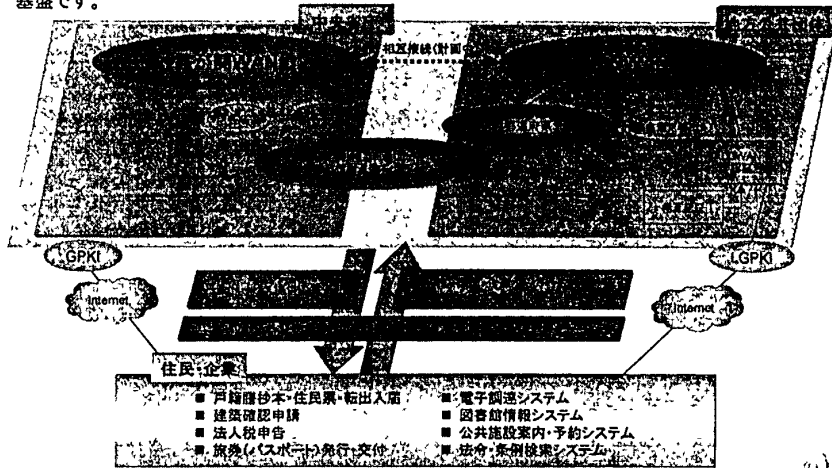
- 会 社 名 株式会社イー建平 (e-Japan, Ltd.)
- 資 本 金 1億2000万円 (2001年10月1日現在)
- 設 立 2000年11月30日
- 所 在 地 〒100-0013 東京都千代田区霞が関 3-2-6
東京倶楽部ビルディング2F
- 代 表 者 代表取締役社長 西郷吉太郎
- 主 な 株 主 ネットワンシステムズ(株)、住友商事(株)、三井物産(株)、
三菱商事(株)、(株)東芝、富士通(株)
(敬称略、順不同 2001年10月1日現在)
- 主要取引銀行 (株)三和銀行
- 主な事業内容
 - 1 電子トランザクションを安全、確実、且つ「伝達の是非」を立証可能とするアプリケーションシステムを構築する基盤ソフトウェアパッケージに関する業務。
 - 2 コンピュータシステムの企画、開発、販売、及び保守に関する業務。
 - 3 インターネット等の通信手段を利用した電子認証、データ交換等のコンピュータソフトウェアの企画、開発、販売及び保守に関する業務。
 - 4 工業所有権、技術的知識(ノウハウ)、コンピュータシステム技術その他コンピュータソフトウェアの取得、企画、開発、販売並びにこれらの譲渡、仲介。

All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd.

2

電子政府の実現構想(LGWANとは)

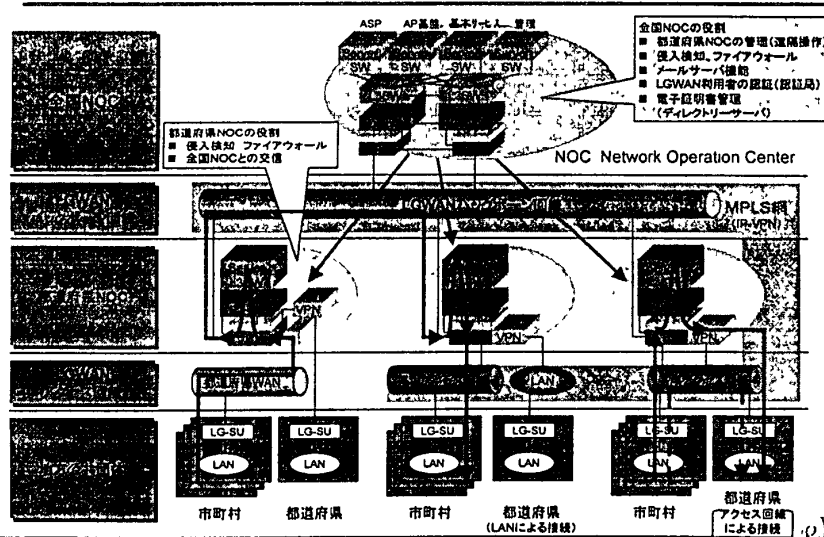
LGWANは、地方公共団体の組織内ネットワークを相互に接続し、コミュニケーションの円滑化、情報の共有化を図ることにより、地方公共団体、国(中央省庁)と住民との情報交換手段を確保するための基盤です。



All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd.

5

LGWANの全体構成図



All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd.

6

弊社製品のご紹介(eJ201)

All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd

eJ201の製品コンセプト

eJ201は、電子行政実現のためのソリューションネットワーク・インフラ・ツールです。

■ 電子政府実現のためのセキュアなシステム。

- 電子政府／電子自治体の実現に向けたネットワーク・インフラを提供。
- 電子政府／電子自治体が採用する相互認証方式とプリッソ認証局の理論を採用し、連動するシステムを提供。

■ クリティカルな業務にも対応できるセキュリティ・モデルを採用。

- PKI(公開鍵暗号基盤)の厳格な応用。
- 多様な電子認証モデルへの柔軟な対応。
- Validation Authority / Transaction Coordinatorの採用。

■ アプリケーションを構築する上で、必要となるインターフェースやカスタマイズ等に利用しやすい構造を採用。

- 電子政府連成のアプリケーションを早期に構築するため、アプリケーション インターフェースをコンポーネント化。
- アプリケーション間から利用しやすい階層構造化を採用。
- アプリケーションの利用目的別に使い分けられるように各機能毎にコンポーネント化。
- 様々なハードウェア上での稼働を実現させたオープンプラットフォームを実現。

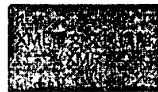
All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd

eJ201の基本構成

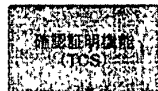
eJ201は、アプリケーション・インフラ・ツールとして、以下の4つの機能をコンポーネント化して構成されています。



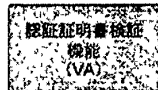
文書交換機能は、eJ201の文書交換における中核的機能を受持ち、各コンポーネントとアプリケーションを結ぶアプリケーション・インターフェース機能と各コンポーネントへのデータの受渡し機能の他、添付文書を送受信するSMTPメールサーバの役割を担います。



XML文書交換機能は、送信対象文書が取引確認証明機能から得られた認証情報(文書のハッシュ値や文書番号など)の確認証データを相手先のXML文書交換機能へ伝送する役割を担います。



認証証明機能は、電文交換する対象文書の「送信証明」と「受信証明」の発行及び保管する機能を担います。



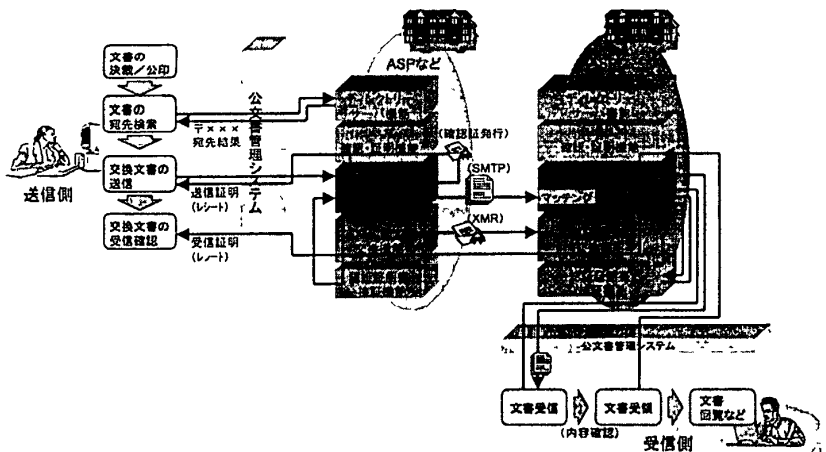
認証証明書検証機能は、文書の送信者及び受信者が正式に認められている権限保有者か否かの情報を認証局から受電し、非権限保有者情報を保持し過失や不正使用を防止するための情報を提供する機能を担います。

All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd

(1)

アプリケーションから見たeJ201が果たす機能(想定ケース)

eJ201は、下図のように公文書などの配布(文書交換)をおこなう際の公文書の送信元の証明(送信者の認証、文書の一意性)と受信者の認証(受信者の認証、受取った文書の一意性)を保証するとともに、文書交換に必要な「受信情報」など文書交換に必要な機能をセキュアに実現させます。

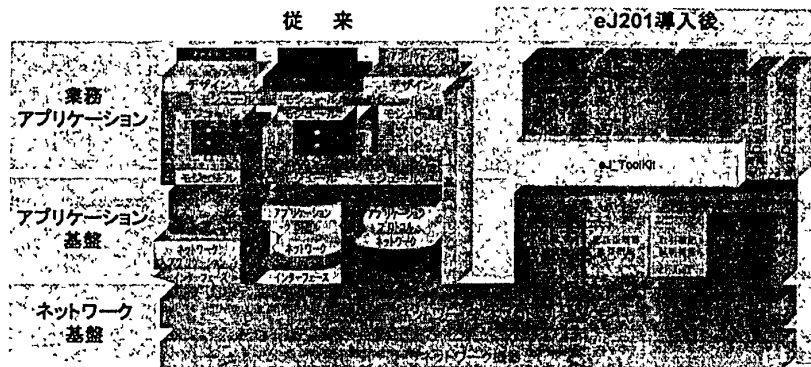


All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd

(2)

eJ201の特徴

- 従来ではネットワーク システム構築時において、定められた仕様に基づき各システムがスクラッチで構築されています。これは、システム間の非整合性やメンテナンス性品質を低下させる原因ばかりでなく、重複投資にもつながっています。
- eJ201はアプリケーションを効率良く導入するため、アプリケーション層において各機能インフラを構築。上位アプリケーション層へ影響を与えないので、お客様のニーズを反映しやすく、構築が容易というメリットがあります。



All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd

19

eJ201の各機能のご説明

All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd

20

「eJ201」を利用した想定事例

All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd

17

eJ201を使った想定事例

1. 公文書交換・文書管理・保管業務システム

公文書の発送から受け取り業務及び文書保管・廃棄までの一連業務と中央省庁・地方公共団体間における公文書交換を実現させるシステムです。

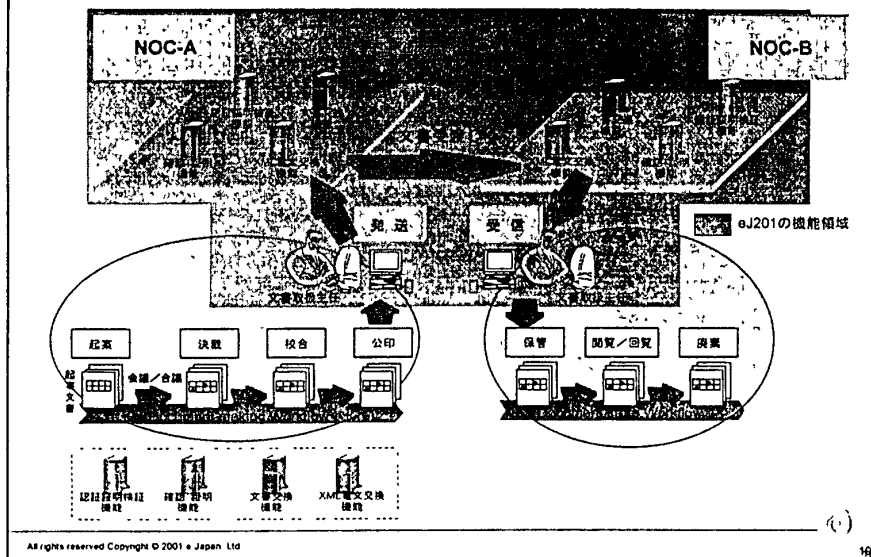
2. 地方公共団体向け資格申請・電子入札システム

地方公共団体が実施する購買・調達品の入札(Remote Auction)資格発行、入札、オーダー、支払までの一連の業務を統合化したシステムです。個々の企業間及び地方公共団体間取引においてeJ201をベースに構築されます。

All rights reserved Copyright © 2001 e-Japan Ltd

18

公文書交換・文書管理・保管業務システム



地方公共団体向け資格申請・電子入札システム

