



ネット上で本人確認するためのしくみ 公的個人認証サービス

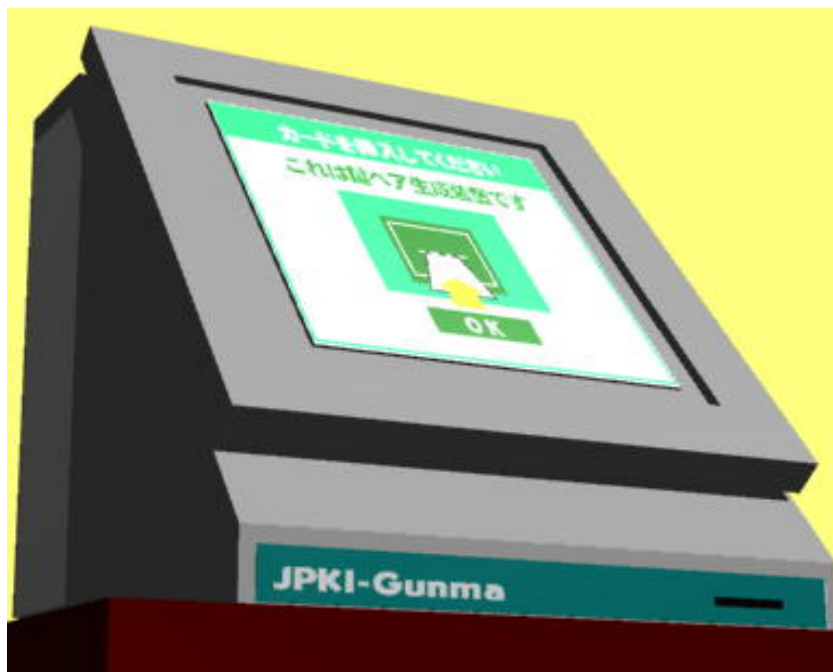
公的個人認証サービス、1月29日に施行予定

公的個人認証サービスとは、こんなサービスです

今まで、行政機関に申請や届出をする際には、申請書に印鑑を押して、その申請書が正当な作成者によって作成されたことを証明していました。インターネットを利用した電子申請になると、どうなるのでしょうか。パソコンなどで作成された電子文書にも、印鑑のように作成者が確認できる仕組みがなければ、電子申請は実現できません。これを実現するのが公的個人認証サービスなのです。

公的個人認証サービスは、電子署名に係る地方公共団体の認証業務に関する法律（平成14年法律第153号）に基づいて実施されます。

（参考） [電子署名に係る地方公共団体の認証業務に関する法律](#)（総務省のサイト）



鍵ペア生成装置：このサービスに使用されるために、市町村の窓口にあります。サービスの利用者は、この装置にICカードを挿入して、暗号鍵を作成します。

電子的な印鑑登録証明書発行サービスとも言われます

公的個人認証サービスは、最新の暗号技術を利用することにより、パソコンなどで作成された電子文書に知事の証明を付けて、確かに申請者が作成者であることを証明します。公的個人認証サービスは、電子的な印鑑登録証明書発行サービスとも言われ、電子政府や電子自治体の基盤となるサービスです。

電子証明書が使える手続が増える予定です

公的個人認証サービスがスタートしても、申請を受け付けるシステムが稼働しないと、電子申請は行えません。このサービス開始直後に対応できる受付システムは、あまり多くはありません。厚生労働省の手続と、名古屋国税局管内の税金の申告手続がその主なものです。しかし、今後は、受付システムが増え、利用できる行政手続が拡大する予定です。

[国税電子申告・電子納税のホームページ](#)

[厚生労働省電子申請・届出システムのホームページ](#)

このサービスを利用する際に必要なもの

(1) ICカード

電子証明書は、大切なものなので、紛失した際に他人に利用されないように、安全性の高いICカードに格納されます。現在のところ、電子証明書を格納できるICカードは、住基カードだけです。電子証明書を発行する際には、住基カードを持参する必要があります。住基カードを持っていない人は、電子証明書の発行手続の前に、住基カードを作成しておきましょう。

(2) ICカードリーダーライター

いろいろな電子手続を行う際に使用します。利用者側でご用意いただく必要があります。ICカードを差し込んで使う接触型と、ICカード近づけるだけで使用できる非接触型があります。

対応機種については、判明次第、このページで公開します。

(3) 利用者クライアントソフト

これも、いろいろな電子手続を行う際に必要となりますが、電子証明書を入手した際に、市町村窓口でインストール用のCD-ROMを無料でお渡しします。

(4) 次の動作環境を持っているパソコン

インターネットに接続できること。また、次の、a)からc)の条件を満たしている必要があります。

a) ICカードリーダーライターの接続できるUSBやRC-232Cなどのインターフェイスを有していること。

b) OS（基本ソフト）が次のいずれかであること

- ・ Windows98 SecondEdition
- ・ Windows Millennium Edition
- ・ WindowsNT4.0 ServicePack6a
- ・ Windows2000 ServicePack2
- ・ Windows2000 ServicePack3
- ・ Windows2000 ServicePack4
- ・ WindowsXP ServicePack1

c) Webブラウザが次のいずれかであること

- ・ Internet Explorer5.5 ServicePack2
- ・ Internet Explorer6 ServicePack1
- ・ Netscape6.1
- ・ Netscape6.2.3
- ・ Netscape7.02
- ・ Netscape7.1

電子証明書の発行手続は、市役所・町村役場で

公的個人認証サービスは、平成16年1月29日を施行予定とされています。サービスが開始されると、希望者は自分が、住民基本台帳に登録されている市町村の窓口で、電子証明書の発行申請をすることができます。

外国籍の方は申請できません。

15歳未満の人及び成年被後見人が申請を希望する場合は、一般の手続とは異なりますので、市町村窓口にご相談ください。

電子証明書の申請をする際に必要なもの

(1) 電子証明書発行申請書（市町村窓口においてありますが、このホームページからダウンロードできるようにします。）

(2) パスポートや運転免許書などの写真付きの本人確認書類

(3) 住基カード（写真の有無は問いません。将来的には、住基カード以外のICカードも、利用可能になる予定です。）

電子証明書は、住基カードなどのICカードに格納されます。電子証明書

の発行申請の際には、英字（大文字）又は数字で4文字以上16文字以下のパスワードを設定していただきますので、あらかじめ、どんなパスワードにするか、考えておくといいかもかもしれません。

なお、視覚障害者が、専用機器を使用して入力する場合には、数字のみが入力可能となります。あらかじめご了承ください。

平成15年度中の発行手数料無料を検討中

このサービスの普及促進を図るために、平成16年3月31日までの発行手数料は無料とすることを検討しています。電子証明書の有効期限は発行から3年間で、有効期間中は、引越しや姓名の変更などが無い限り何回でも使用できます。近い将来、税金の申告やパスポート申請を、手軽にオンラインでしてみたい方、この機会に、いかがですか。

[公的個人認証サービスをもっとくわしく知りたい方はこちらもどうぞ](#)

[教えて！eGG博士。公的個人認証サービスって、なーに？](#)

（eGG博士が、この制度のしくみを、易しく解説します。）

公的個人認証サービス群馬県認証局運用規程（準備中）

（群馬県民の電子証明書を発行する群馬県認証局の運用規程です。）

[TOP](#)



教えて、eGG博士。

公的個人認証サービスって、なあに？

ねえ、博士。公的個人認証サービスってなあに？



タマゴ：読者のみなさん、はじめまして。私、タマゴと申します。あけましておめでとうございます。いよいよ平成16年の始まりですね。ところでeGGに、公的個人認証サービスが始まるって書いてあったけれど、これって、どんなサービスなのでしょう。



eGG博士：その疑問には、このワシがお答えしよう。



タマゴ：ワッ！ 突然出てきてびっくりしたわ。あなたは誰？



eGG博士：驚かせてスマン。ワシは、eGG（エッグ）博士じゃ。



タマゴ：いまだき、「ワシ」とか「...じゃ」とかいている人って、珍しいわね。でも、いかにも質問に答えてくれそうな典型的キャラクターね。



eGG博士：そうじゃ。行政の電子化のことなら、なんでも質問してくれたまえ。わかりやすく答えてしんぜよう。



タマゴ：それじゃあ、さっそくお願いするわ。ズバリ、公的個人認証サービスってなあに？



eGG博士：ズバリ言うと、インターネット上で本人を確認するためのサービスじゃ。今までの申請を思い出して見て欲しい。紙文書じゃったら、役所に提出する前に印鑑を押して、申請者が確かに記入したことを証明するじゃろ。インターネットで申請する時にも、その印影に相当する電子署名が必要なわけじゃ。



タマゴ：へーっ。どうやって、パソコンで作った文書に印鑑を押すの？印影の画像を作っても、簡単にコピーされちゃうよ。

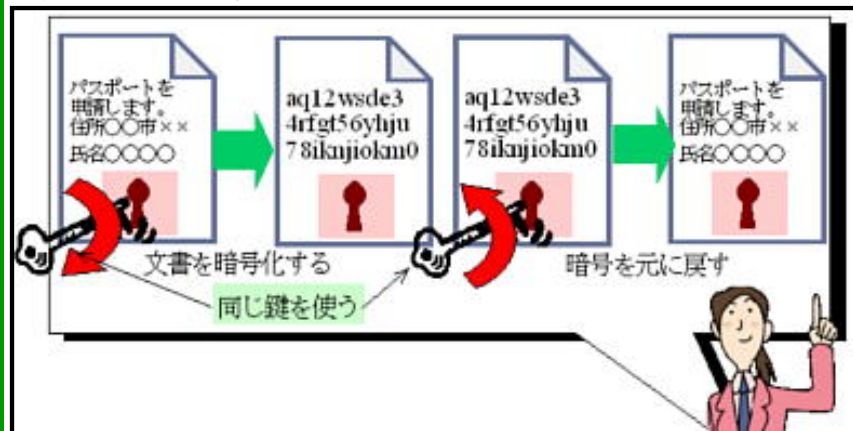


eGG博士：うむ。画像は利用しない。最新の暗号技術を応用するのじゃ。まず、ふつうの文書を暗号化したり元に戻したりするのに、鍵を使

うと考えてみてごらん。



タマゴ：わかったわ。とにかく、想像してみるわ。えーと、パソコンで作った文書があって、その文字の下に鍵穴が見えるわ。鍵を鍵穴に差し込んで回すと、暗号文ができる。元の文書に戻すときには、その鍵をもう一度、使えばいいの。これでいい？



タマゴさんが想像した鍵と暗号化





e G G博士：なかなか良い想像力をしているのう。今、タマゴさんの想像した鍵は1つじゃったが、暗号にする鍵と、元の文書に戻す鍵を別々に用意して、ネット上で本人確認を行うのが公的個人認証サービスの鍵の特徴じゃ。



タマゴ：暗号にする鍵と、元に戻す鍵が別？ うーん、そんなことがあるなんて、信じられなーい。



e G G博士：そうかもしれんな。しかし、こうすることによって、たった2つの鍵を用意するだけで、いろいろな人に電子署名を送れるようになるのじゃ。2つの鍵にそれぞれ名前を付けよう。ひとつは、「秘密鍵」じゃ。これは、絶対に他人には見せてはいけない。大切にしまっておこう。もうひとつは「公開鍵」じゃ。これは、誰に渡しても良い鍵じゃ。

	秘密鍵：他人に知られないように隠しておく (今回の話では、暗号化に使います)
	公開鍵：他人の手に渡っても問題ない (今回の話では、暗号を戻すときに使います)

タマゴさんが想像した暗号の方式を、送信者も受信者も同じ鍵を使うので「共通鍵暗号方式」といいます。

e G G博士が解説しているのは、「公開鍵暗号方式」といいます。

[公的個人認証コーナーへ戻る](#)

[NEXT](#)



教えて、eGG博士。

公的個人認証サービスって、なーに？

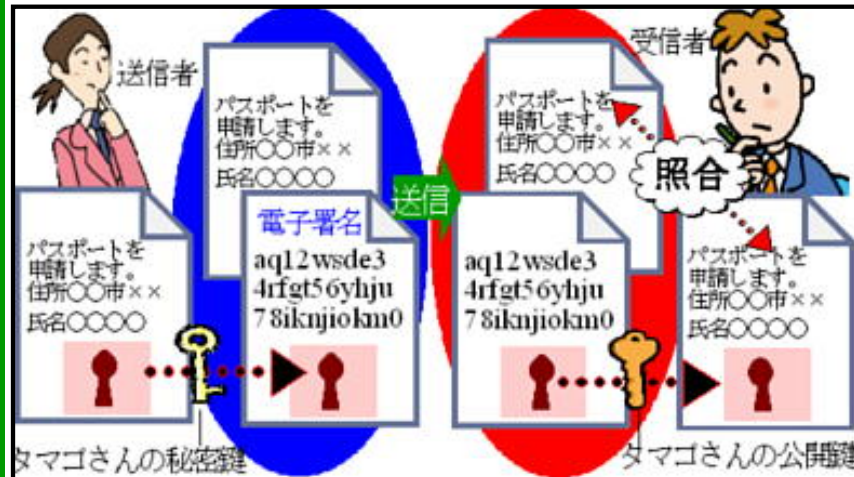
公的個人認証は公開鍵暗号方式を利用しています



タマゴ：誰に渡しても良い鍵？ そんなの鍵じゃないわ。



eGG博士：まあまあ、そう決めつけなさんな。公開鍵は、タマゴさんが文書を送りたい人に、どんどん配りなさい。それで、送りたい文書に、その文書をタマゴさんの秘密鍵で暗号化した暗号文を付けて送ればいいのじゃ。受け取った人は、暗号文をタマゴさんの公開鍵で元の文書に戻す。それで、いっしょに送られてきた文書と見比べてみて、一字一句違っていなければ、確かにタマゴさんの秘密鍵で暗号化されたことがわかるのじゃ。



博士の説明を図で示すとこんな感じになります。問題は、タマゴさんの公開鍵をどのようにして、相手に送るかです。



タマゴ：タマゴの公開鍵で元の文書に戻せたから、タマゴの秘密鍵で暗号化されたことがわかるのね。



eGG博士：そのとおりじゃ。タマゴさんの秘密鍵を持っているのは、この世の中にタマゴさんしかいないわけじゃから、この文書は、確かにタマゴさんが作成したものだということがわかるのじゃ。ついでに、教えておくれ、タマゴさんの秘密鍵でつくった暗号文が電子署名なんじゃ。その人しか作成できないものじゃからな。

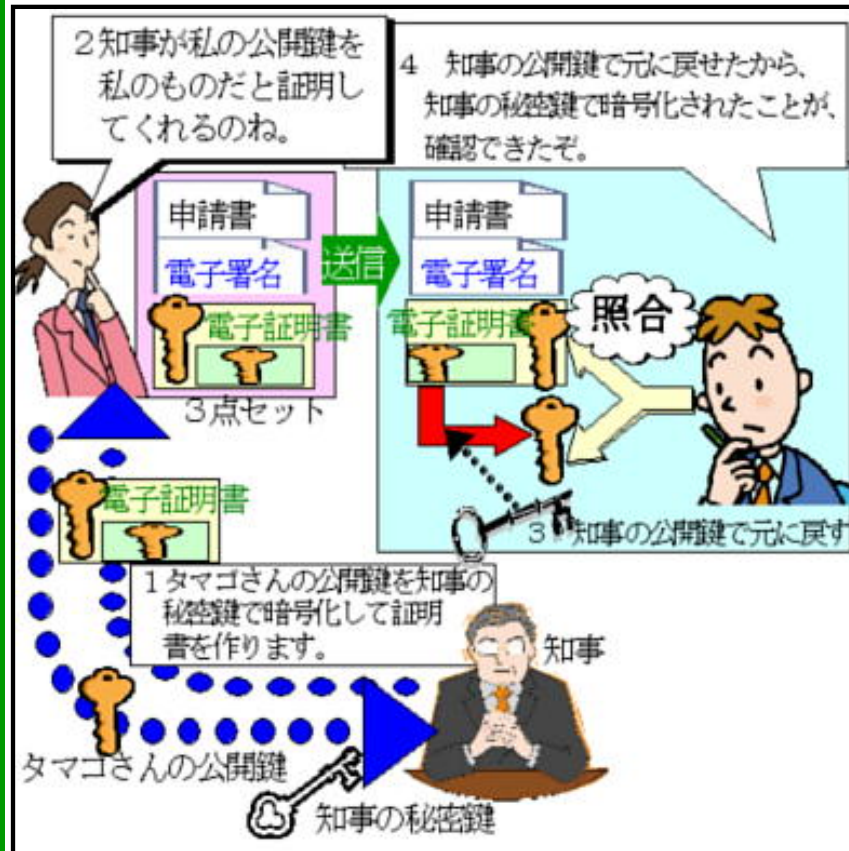


タマゴ：うーん。本文を暗号にしたものが署名になるのか～。紙に書くサインとは随分感じが違うね。



eGG博士：ただ、問題なのは、タマゴさんの公開鍵をどうすれば安全に

相手に渡せるかじゃ。公開鍵じゃから、誰かに盗まれてもかまわないのじゃが、ニセ物を配布されると困るんじゃ。その解決のために、都道府県知事も秘密鍵と公開鍵を作っておき、一役買うわけじゃ。タマゴさんの公開鍵を知事の秘密鍵で暗号化して電子署名とすることによって、タマゴさんの公開鍵が確かにタマゴさんのものであることを知事が証明する電子証明書を、希望する人に発行しましょうというのが、公的個人認証サービスなのじゃ。



e G G博士の解説を図にするとこんな感じになります。



タマゴ：タマゴが電子申請するときには、申請文書とそれをタマゴの秘密鍵で暗号化したタマゴの電子署名と電子証明書の3点セットを受け付ける側の行政機関に送信すればいいのね。



e G G博士：そのとおりじゃ。もちろん、電子署名の作成とかは、すべてシステムが行ってくれるから、これらの行程を意識して操作する必要はないのじゃ。平成15年度に入ってから公的個人認証サービスの準備が急ピッチで進められており、間もなくスタートする見込みじゃよ。

あるデジタルデータ「A」を暗号化すると「a」になるとします。「a」を「A」に戻すための公開鍵を「B」として、それを暗号化したものを「b」とすれば、送信者は、

- (1) A...申請書
- (2) a...Aの電子署名
- (3) B + b...公開鍵の電子証明書

の3点を送ればいいのですね。

[BACK](#)

[公的個人認証コーナーへ戻る](#)

[NEXT](#)



教えて、eGG博士。

公的個人認証サービスって、なーに？

公的個人認証サービスを利用するには、どうすればいいの？



タマゴ：サービスを利用するには、どうしたらいいの？ やっぱり知事が発行する証明書だから、県庁に取りに来なければならないの？それだと、県庁から遠いところに住んでいる人は不便ねえ。あ、そうだ、インターネットで発行してくれたらいいのに。



eGG博士：ハッハッハ。電子証明書は、電子社会を支える重要なものじゃから、インターネットでは発行できない。でも、心配はご無用。市役所や町村役場が発行窓口となるのじゃよ。



タマゴ：市町村が窓口で、発行するのは県庁？ すると、できるまでに時間がかかるから、別の日に受け取りに行くの？ これも、不便よ。



eGG博士：大丈夫じゃ。市役所や町村役場は、県庁と特別な通信回線で繋がっており、市町村の窓口で少々待っててもらえれば、発行できるのじゃ。



タマゴ：特別な通信回線って、もうしかして、L G W A Nのこと？



eGG博士：ほほー。タマゴさんは、eGGをよく読んでいるのう。そのとおりじゃ。市町村窓口では、タマゴさんの公開鍵だけを受け取って、L G W A Nで群馬県知事に送信する。群馬県知事も公開鍵と秘密鍵を持っていて、知事の秘密鍵でタマゴさんの公開鍵を暗号化して電子署名を作成し、タマゴさんの公開鍵といっしょに返送する。これが、タマゴさんの公開鍵が確かにタマゴさんのものであると知事が証明した電子証明書じゃ。



タマゴ：褒められたついでに、もう一つ質問よ。秘密鍵や公開鍵の電子証明書を市町村の窓口で受け取ったら、どこにしまっておけばいいのかしら。物騒な世の中だし、本の間？ 鏡の裏？ タンスの引き出しの奥？



eGG博士：答えはズバリ、I Cカードの中じゃよ。市町村窓口では、I Cカードの中にそれらを格納して、申請者に手渡してくれるのじゃ。電子証明書や秘密鍵は3年間有効で、その間、住所などを変更しない限り何回でも利用できるのじゃ。



タマゴ：ＩＣカード？



eGG博士：そうじゃ。タマゴさんは昨年８月から発行されるようになったＩＣカードの住民基本台帳カードを持っているじゃろうか？



タマゴ：いいえ。ＩＣカードを利用したクレジットカードなら持っているけれど...



eGG博士：現在、住基カードだけが、交付された秘密鍵や電子証明書を保管しておける機能を持っているのじゃ。今後、ＩＣカード化されたクレジットカードやキャッシュカードなどで、その機能を持つものも出てくるかもしれないがな。ＩＣカードは、小さなパソコンのような性能を持っているから、間違っって他人に拾われても、内部を覗き見られることは無いし、あまりいじり回されると、内部のデータが壊れてしまうように作成された優れものなのじゃ。



タマゴ：ふーん。公的個人認証サービスって住基ネットと関係があるのね。



eGG博士：そうじゃ。公的個人認証サービスは住基ネットとは別のシステムじゃが、住基ネットを利用して、低コストでサービスを実現することができるのじゃ。タマゴさんが市町村の窓口へ電子証明書の発行申請に行った際に、タマゴさんが住民基本台帳に登録されているかを確認するのに使われるし、電子証明書を使って何かを申請した際にも、その電子証明書が有効かどうかの確認もおこなうのじゃ。



タマゴ：なるほど。仕組みはなんとなくわかったわ。でも、まだ聞きたいことはあるわ。



eGG博士：おっと、紙面が尽きてしまったようじゃ。この先は２月になると、eGG編集担当がしかめ面をしている。とりあえず、ここまでじゃ。２月までに、よく復習をしておくのじゃぞ。



タマゴ：はい。

タマゴさんが想像した暗号の方式を、送信者も受信者も同じ鍵を使うので「共通鍵暗号方式」といいます。

（次回に続きます）

す）

[BACK](#)

[公的個人認証コーナーへ戻る](#)

群馬県総務部情報政策課