

# 図書館における RFID 導入のためのガイドライン

2010年7月14日

国公立大学図書館協力委員会  
(社)全国学校図書館協議会  
全国公共図書館協議会  
専門図書館協議会  
(社)日本図書館協会

## < 前文 >

このガイドラインは、RFID の導入に際し、図書館が留意すべき点を示すものである。ガイドライン本文として基本的な考え方を示し、実務上の具体的留意点については、添付の解説に示す。なお、個人情報保護については、法令および各機関の定める規則に則って適切に行われていることを前提とする。

### 1) 記録する情報についての考え方

RFID は次世代バーコードなどとも呼称されるように、個体識別コードとしての役割がその主たる用途である。

RFID における個体識別がバーコードと異なり、一自治体や一機関の内部における識別性にとどまらず、国内、あるいはそれを超えて世界での個体識別に至る水準であること、RFID が図書館資料のみならず生活全般に普及する可能性を有することを考慮すると、関係国際規格、国内規格の動向を注視し、これらに則する配慮が欠かせない。

また、記憶容量が大きいタグについては、個体識別コード以外の付加的な情報を記録することも可能であるが、RFID の使用および標準化の進展により IC タグの読み取りが容易になると、その記録内容を知りうる人は多くなる。それゆえ、今後 RFID の導入を考える図書館は、資料の内容に容易に結びつく情報を IC タグに記録することは避けるべきである。

### 2) プライバシー保護についての考え方

図書館資料の利用によって生じるさまざまな情報は、利用者の思想信条や病歴の推定などに結びつく可能性もある高度にセンシティブなプライバシー情報を含むものである。これまでも図書館では、「図書館の自由に関する宣言」にみられるような基本姿勢の下、利用者と資料の結びつきが第三者の知りうるものとならないよう配慮を重ねてきた。

RFID はバーコードと異なり、本人の認識なしに第三者によって読み取られる可能性があり、プライバシーの侵害が危惧されている。このため、導入図書館はタグに記録する情報、保護手段、システムの安全性などについて十分な対策をとる責務を負う。

### 3) 運用についての考え方

RFIDを導入した図書館は、RFIDを使用していることを図書館内の掲示などの手段により利用者に周知しなければならない。また、健康への影響について十分配慮し、RFIDに関する正確な情報を利用者に提供することが望ましい。

# 図書館における RFID 導入のためのガイドライン解説

2010年7月14日

## < 前文 >

### 用語について

RFID(Radio Frequency IDentification)は、無線を用いた識別技術を示す。一般的な用語としては「IC タグ」が使われ、官庁用語としては「電子タグ」が使用されている。本ガイドラインでは、仕組みを指す場合「RFID」を、個々に貼付される IC タグを指す場合は「タグ」を用いる。

### 電子タグに関するプライバシー保護

2004年6月8日、総務省と経済産業省が共同で「電子タグに関するプライバシー保護ガイドライン」を策定した。

([http://www.meti.go.jp/policy/it\\_policy/tag/privacy-gaid.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/tag/privacy-gaid.pdf))

これは RFID の活用と消費者のプライバシーの保護について、業種間に共通する基本的事項を明らかにしたものである。

主な内容は、

- タグが装着されていることを消費者にきちんと知らせること
- 消費者にタグの読み取りをできないようにするための方法を知らせること
- 消費者にタグの読み取りをできないようにすることによって生じる不利益を知らせること
- タグに記録された情報とコンピュータに保存されている情報を容易に連携して用いることができ、特定の個人を識別できる時には、RFID 上の情報は個人情報保護法上の個人情報として扱うことである。

「電子タグに関するプライバシー保護ガイドライン」では、タグが装着された物品の所有者（消費者）が携帯者となる場面を前提としている。しかし、図書館では、タグが装着された物品の所有者（図書館）と携帯者（利用者）が異なるため、のように利用者にタグの読み取りを防止する方法を知らせることは、必ずしも望ましくない。このような事情を鑑み、図書館における導入ガイドラインの策定を行う次第である。

## 1) 記録する情報についての考え方

### 個体識別コードについて

現在、図書館資料の個体識別コードとして考えられるものは、次の3種である。

各電算システム内で一意である、バーコード等で表現されていた ID

上記 ID に機関コードを加えて機関外での一意性を担保したコード

RFID のメーカーが記録したチップ自体の個体コード（UID、TID などと呼称）

これらについては図書館システムが適切に保護されていれば、ほとんど問題を発生させない。

### その他の情報について

タイトル、著者名、出版社、分類、ISBN(国際標準図書番号)等の書誌情報を記録している場合は、適切な保護手段を考慮する必要がある。一方で、個人情報や携帯者との結びつきがない情報、例えば、図書館内での所在位置を示す棚情報、貸出回数、最終利用年月日などは通常プライバシーに関わることがないので、それほど神経質に考える必要はない。

## **保護手段について**

保護手段とは、情報の読み取りを、許可されないリーダが行えないもしくは行いにくい仕組みをいう。現時点で考えられる技術的保護手段には、暗号化、読み取りロック（読み取りパスワードを知っているリーダでしか読めない）、通信距離制限（一定の処理を行うことによって一時的に通信可能距離を極端に短くし読み取りしづらくする）などである。

しかし現時点では、強固な暗号化の仕組みは高価なチップにしか搭載されておらず、また読み取りロックと通信距離制限は特定のチップに限定されており、これらのチップを使ったタグが図書館で広く採用されている訳ではない。

なお、現状では、特定メーカーのタグの記録内容を読むためには特定のリーダが必要な場合もあり、情報の漏洩を防止するという点では一定の効果がある。

## **通信距離について**

RFID の通信距離は周波数により異なる。図書館で現在一般的に用いられている 13.56MHz 帯の RFID の場合 50cm 程度であり、UHF 帯の RFID は数メートルである。UHF 帯の RFID の中には大幅な通信距離制限を行う機能を有しているものもある。

通信距離はタグの機能にも依存するが、リーダの出力にも左右される。きわめて強力なリーダを用いれば上記の距離を超えてタグに記録された情報を読み取ることも可能である。しかし、こうしたものを登録した基地局以外の場所で使用することは電波法に違反する。明らかな違法行為は法によって対処されるべきであり、このガイドラインで対処法について言及することはしない。

## **規格について**

規格に則ることにより、例えば ILL（図書館間相互協力）などの場面で、RFID が持つ機能を生かした相互運用の可能性が高まることや、広く社会において RFID による物品の識別が可能になった際の混乱を回避するといったメリットが生じる。それゆえ、現在、図書館関係の諸団体および国立国会図書館が集まり、図書館における RFID 使用の規格を検討しており、出版界も日本出版インフラセンターが図書館も含めた出版関連業界における規格を検討している。しかし、いずれも国際規格との関係でいまだ結論には至っていない。

RFID 導入館がまだ少数であり、ILL の仕組みに組み込まれていないという状況であり、各館が独自のルールで RFID を用いても特段の不都合が生じていないため、現時点では規格確定の必要性が強く要望されるという状況には至っていない。

一方で、タグと同じ機能を持つ、スポーツクラブの会員カードが導入図書館のゲートで図書館側の意図に反して感知されるといった問題が発生していることも事実である。今後 RFID が普及した時期に識別規格が整っていないと、このような問題が頻発するのではないかと懸念されている。その際に図書館が非正当な使用、無理な使用を非難されないよう、関係規格の動向に十分配慮し、かつ図書館界としての標準化を推進すべきである。

## **2) プライバシー保護についての考え方**

### **RFID の特性**

RFID のシステムはタグ上に記録された情報を電磁的に読み取るため、バーコードとは異なり、情報を読み取られてもタグが装着された物品の携帯者は気がつかない。読み取りは携帯者が移動している最中であっても、また周波数帯によっては数メートル離れたところからであっても可能であり、一部の利用者がプライバシー暴露を懸念する要因となっている。それゆえ、図書館においてはこれまでのバーコードと異なる対応を考慮しなければならない。

## **危惧されるプライバシー問題の種類**

危惧されているプライバシー問題を区分すると、大きくコンテンツ・プライバシーとロケーション・プライバシーとに分けられる。コンテンツ・プライバシーは、タグが装着されている物品により示される思想、嗜好、価格、個人を特定できる事項等を、その携帯者と結びつけることによって得られる情報に関するものである。図書館に即していえば、ISBN やタイトル、利用者姓名などがこれに該当する。これについては、タグに記録する情報を限定したり、適切な保護手段を講じることにより問題の発生を回避できる。

ロケーション・プライバシーは、情報の内容にかかわらず、特定のコードを追跡することによって得られる、タグの携帯者の行動範囲などの情報に関するものである。

当ガイドラインでは、ロケーション・プライバシーについては、考慮しないこととする。なぜならこれはタグが装着された物品を市民が常に携帯している、あるいは身に付けていることが前提となるが、短期の借用資料はこの前提に該当しにくいからである。

## **3) 運用についての考え方**

### **RFID 利用の表示**

総務省の「電子タグに関するプライバシー保護ガイドライン」では、物品に電子タグが装着されていることを掲示、説明などするよう求めている。総務省のガイドラインが想定している場面は、図書館での RFID の使用と必ずしも適合するものではないが、使用について周知する必要性までもがなくなるわけではない。RFID の使用により、利用者が自らのプライバシー保護に疑念を抱くことのないよう、図書館として適切に対応しなくてはならない。

利用者への周知方法としては、「この館は RFID を利用した図書管理を行っています」などの告知文を利用者の目に付く場所に掲示することなどが考えられる。

### **健康への影響**

総務省では、各種の電波利用機器から発射される電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響についての調査を実施しており、RFID 機器においても必ずしも安全ではないと報告している。

( <http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/ele/medical/cyousa/index.htm> )

そして、それを受ける形で「各種電波利用機器の電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響を防止するための指針」を定めている。

( <http://www.tele.soumu.go.jp/resource/j/ele/medical/eikyowobousi.pdf> )

指針の中では各 RFID 機器と植込み型医療機器との距離について指示がなされている。一例を示すと、「植込み型医療機器の装着者は、ゲートタイプ RFID 機器が設置されている場所及び RFID ステッカーが貼付されている場所では、立ち止まらずに通路の中央をまっすぐに通過すること。」などである。

また、(社)日本自動認識システム協会は、総務省による上記の指針に対応して、「RFID 機器運用ガイドライン(医療機器等への影響に関する対応策)」を制定し、RFID 機器を取り扱う業者に対し、機器へのステッカー貼付を行うことなどを指導している。

( [http://www.jaisa.jp/guideline/pdfs/medicalinst\\_guideline.pdf](http://www.jaisa.jp/guideline/pdfs/medicalinst_guideline.pdf) )

図書館においては、上記の指針の改訂等に留意して最新の情報を入手し、職員に対してこの問題についての周知徹底をはかるとともに、利用者に対して注意喚起を行うべきである。