

# 保健医療情報公開と個人情報保護

박태신 촉탁변호사 법무지원단

朴テシン 嘱託弁護士 法務支援団



## 1.はじめに

スマートホン、テーブル型 PC、スマート TV などのスマート機器、通りや各種建物に設置された CCTV など映像情報処理装置などハードウェアとモバイルインターネット、SNS、クラウドなどのインターネットサービスの結合が持って来たデジタル環境は整形化されたデータだけではなく異型の広範囲のデータの集積及びこれらのデータの社会的、経済的活用ができるようにした。

このようなデータの量は過去のとでは比較できないほどでゼタバイト (ZB、ZETTABYTE) 1) で現わすがこのような広範囲なデータをその処理技術とともに 'ビッグデータ' と呼んでいる。

ビッグデータは生成分野によって民間部門と公共部門の生成に区分できる。公共部門のビッグデータの場合、民間で生成することができない種類の物だがその活用は公共部門だけでなく民間部門でも緊要と見られる。

特に韓国保健診療分野の場合社会保険である健康保険のみが強制されていて公共機関でのみ蓄積できるビッグデータが多いので公共機関に蓄積された保健医療関連ビッグデータを民間部門で利用できないなら、これはビッグデータの活用を死蔵させる結果になるだろう。

ここに公共部門で生成されたビッグデータの提供及び利用をはかるために 2013. 7. 30. 「公共データの提供及び利用活性化に関する法律」(以下「公共データ法」という)が制定され、この法律は 2013. 10. 31. から施行された。

一方、ビッグデータには個人情報が多く含んでおり、特に保健医療に係わるビッグデータの場合個人の健康に関する情報を含んでいるのでビッグデータの活用において個人情報保護という側面を見逃してはいけない。

以下では保健医療情報公開と個人情報保護の問題を現行法令の規定内容と読影・適用の具体化のための論議状況、公開及び利用と保護の調和のための努力などの関係を手短によく見る。

## 2.公共部門ビッグデータ関連の論議事項

### 가. 提供及び利用活性化

「公共データ法」第1条は "この法は公共機関が保持・管理するデータの提供及びその利用活性化に関する事項を規定することで国民の公共データに対する利用権を保障して、公共データの民間活用を通じる生の質向上と国民経済発展に貢献することを目的にする。"と規定している。2) すなわち、「公共データ法」は公共データの提供及び利用

活性化のために制定されたが、公共データ政策の樹立、公共データ登録など提供基盤造成、提供手続きなどに関しては規定しているが、公共データの具体的な内容に関しては規定していない。

ここに公共データの利用活性化のための具体的な方案に対する論議が活発に成り立っているし、主にデータ品質管理や形式の規準化、プラットフォーム統一などのデータ生産パラダイムのターンオーバー、民間部門のビッグデータと公共データの連繋支援などが論議されている。

## 4. プライバシー及び個人情報保護

公共データの提供及び利用活性化をはかる際の最大の論難は公共データの提供を受けて分析して利用する過程でのプライバシー及び個人情報保護の問題である。

これに関し、アメリカは「消費者プライバシー権利章典(CONSUMER PRIVACY BILL OF RIGHTS)」、ヨーロッパは「EU データ保護規定(GENERAL DATA PROTECTION REGULATION)」、日

韓国は「公共データ法」制定以前から「情報通信網利用促進及び情報保護に関する法律」(以下「情報通信網法」という)<sup>3)</sup>及び個人情報と係わった基本法である「個人情報保護法」で個人情報保護を規制してきた。

## 3. 保健診療情報公開と個人情報保護

### ガ. 保健診療情報及び個人情報の概念

「保健医療基本法」第3条第1号は“保健医療”とは国民の健康を保護・増進するために国家・地方自治体・保健診療機関または保健医療機関などが行うすべての活動を言う.’と規定し、第6号は“保健診療情報”とは保健医療に係わる知識または符号・数字・文字・音声・音響・影像などに表現されたすべての種類の資料をいう.’と規定している。

そして「情報通信網法」第2条第1項第6号は“個人情報”とは生存する個人に関する情報として姓名・住民登録番号などによって特定の個人を知ることができる符号・文字・音声・音響及び影像などの情報(該当の情報だけでは特定個人を見知ることができなくても他の情報と容易に結合して調べることができる場合にはその情報を含む)をいう.’と規定している。

「個人情報保護法」第2条第1号4)も同じ内容を規定している。また「個人情報保護法」第23条は思想・信念、労働組合・政党の加入・脱退、政治的見解、健康、性生活などに関する情報、その他に情報主体の私生活を著しく侵害する恐れがある個人情報として大統領令で定める情報を‘感感情報’と規定して、「個人情報保護法施行令」第18条<sup>5)</sup>はこの大統領令で定める情報に対して‘遺伝子検査などの結果で得られた遺伝情報’と‘型の実効に関する法律第2条第5号による犯罪経歴資料にあたる情報’を規定している。

「個人情報保護法」第24条第1項は法令によって個人を固有するように区別するために付与された識別情報として大統領令で定める情報を固有識別情報と規定しており、「個人情報保護法施行令」第19条<sup>6)</sup>はこの大統領令で定める情報を‘住民登録番号’、‘パスポート番号’、‘運転免許番号’、‘外国人登録番号’と規定している。

この感感情報と固有識別情報は当然個人情報に含まれることや他の個人情報よりさらに強化した保護をするために別途の概念定義をしたものである<sup>7)</sup>「個人情報保護法」によれば健康に関する情報は感感情報として個人情報にあたり、「保健医療基本法」による保健診療情報は国民の健康を保護・増進するためのあらゆる活動である保健医療に係わるすべての種類の情報を意味するので保健診療情報には個人情報が含まれることになる。

それだけでなく保健医療は国民ひとりひとりを対象として成り立っていることで固有識別情報が含まれていることになり、健康に直接係わる情報にあたらぬその他の事項であっても保健医療と関連がないと断定できないという点で、保健診療情報は直接的な健康に関する情報以外でも相当に広い区域の個人情報を含んでいると見られる。8)

## 4. 保健診療情報の特性

このように見れば保健診療情報は敏感情報にあたる健康に関する情報だけでなく、固有識別情報、その他の情報を含んだ相当に包括的な区域の個人情報を含んでいると考えられる。

しかし敏感情報にあたる健康に関する情報がその主要な要素を成すと見られるという点で他の一般的な個人情報と違う特性を持っていると見られる。

まず、保健診療情報は情報主体との密接性が強く身体関連性が強いという点で一身専属性が強化されており、その内容が主に個人の身体や病歴などと係わる点で、公開される場合レッテルを貼られるとか弾き出されることができるとの社会的不利益が憂慮されるのでその侵害の危険性がもっと大きいと見られ、情報の集積に長年の時間と専門性が必要だという点で学術研究などの二次的利用の必要が大きく目立っている。

また診療分野は多くの診療科目の医療関係者の間の協業が必要な場合が多いだけでなく医療関係者外にも医療技師、物理治療者、放射線医など医療関係者を補助する人力、収入及びヘルスサービス等と係わる行政職員など多様な職種との相互依存性が高く、健康保険の場合は審査機関及び給与費用支給機関などで多数が関与して電子的形態で処理される場合が多いので多数の関係者による多様な接近が可能である。

## 4. 保健診療情報と個人情報保護

### 1) 提供対象公共データの分野

「公共データ法」第2条第2号は「公共データ」とはデータベース、電子化されたファイルなど公共機関が法令などで決める目的のために作成または取得して管理している光または電子的方式で処理された資料または情報をいう。」と規定され、第17条は提供対象は公共データの区域に関して公共機関の長は該当の公共機関が保持・管理する公共データを国民に提供しなければならないと規定しながら「公共機関の情報公開に関する法律」第9条による非公開視標情報と「著作権法」及びその外の他の法令で保護している第三者の権利が含まれたことで該当の法令による正当な利用許諾を受けない情報は除いている。

そして「公共機関の情報公開に関する法律」第9条は公共機関が保持・管理する情報は原則的に公開対象になると規定しながら他の法令によって秘密や非公開事項に規定された情報、公開される場合国家の重大な利益を著しく害するとか国民の生命・身体及び財産の保護に著しい支障をもたらす恐れがある情報、公開される場合裁判や監査などの業務の公正な遂行を困難にする情報、公開される場合、私生活の秘密または自由を侵害する恐れがあると認められる情報、公開される場合、私生活の秘密または自由を侵害する恐れがあると認められる情報、公開される場合、不動産投機、買い占め売り惜みなどで特定人に利益または不利益を減らすと認められる情報などは公開しないことがあると規定している。

### 2) 放送通信委員会の「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン（案）」

放送通信委員会は現行法令の解析・適用上不明確な部分を明確にするという主旨で2013. 12. 18. 情報通信サービス提供者が別に情報主体の同意を得なくても、公開された

個人情報’、’利用内訳情報’を収集することができるし、上の各情報を活用して新しい個人情報を生成することができるというなどを内容とする「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン（案）」（以下「ガイドライン（案）」という）を発表した。

しかし、経済正義実践市民連合、進歩ネットワークセンター、一緒に市民の行動は、2013年12月30日、上記「ガイドライン（案）」は、個人情報の収集・利用・第三者への提供時に同意を得るようにする「個人情報保護法」、「情報通信網法」に正面に配置され、社会的合意に用意された個人情報の法制を毀損し、個人情報の自己決定権と国会の立法権まで無視した違法な行政行為であると主張し、それに関する報道資料を配布して、個人情報保護委員会に陳情書を提出した。

ここに放送通信委員会は2014.3.19.上「ガイドライン（案）」を一部修正して「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン(修正案)」(以下「ガイドライン(修正案)」という)を発表した。9) これに対して、上の市民団体は2014.3.25.「ガイドライン(修正案)」は相変わらず公開された個人情報及び利用情報を情報主体の同意なしに回収・利用することができるし、これを活用して新しい情報を生成することができるし、個人情報・利用情報・生成情報を自由に第三者に提供して生活が侵害されるので原案と等しい問題があると主張し、報道資料を配布して個人情報保護委員会に追加陳情書を提出した。

### 3) 個人情報保護委員会決定

個人情報保護委員会は2014.7.30.2014議決第16号で上の市民団体が申し立てた「ガイドライン（案）」関連申請に対してビッグデータは経営革新及び社会懸案解決のための資料などに活用されることで人の生を潤沢にさせる資源になることができる一方、ビッグデータを活用して処理される情報には個人に関する情報も含まれるので、この場合には情報主体の個人情報情報磁器決定権<sup>10)</sup>が侵害される危険性が非常に大きくなるようになると前提しながら次のように決めた。

「ガイドライン(修正案)」が「個人情報保護法」と「情報通信網法」に符合するかの可否に関して先に、個人情報の回収及び利用と係わって「個人情報保護法」と「情報通信網法」は’公開された個人情報’や’利用内訳情報’をつけて扱って規定していませんのですべての個人情報回収時、回収・利用目的などを情報主体に告示と情報主体から明示し同意を受けるようにして、何種類かの例外事由に限定して同意ない回収を制限して、その回収目的の区域内でのみ回収された個人情報を利用するようにする規定(「個人情報保護法」第15条、「情報等信望法」第22条、第24条など)は’公開された個人情報’及び’利用内容情報’にもそのまま適用されるにも「ガイドライン(修正案)」は’公開された個人情報’の場合情報主体の同意がなくてもこれを収集するように制限しているし、’利用内容情報’の場合情報通信サービスと係わった契約締結と移行のために必要でばかりすれば同意なしに収集するようにしているの上の「ガイドライン(修正案)」の規定は現行「個人情報保護法」及び「情報通信網法」の規定及び立法主旨に符合すると思いきい、上の各情報の回収が適法したことなのを前提にする上の各情報を活用した新しい個人情報生成及び内部利用も適法した利用にあたると思いきいと言った。

また個人情報の第三者提供に係わり「ガイドライン(修正案)」は第11条第1項但し書きで’公開された個人情報’は情報主体の同意がなくても第三者に提供することができる」と規定しているが、各法律で規定している例外規定(「個人情報保護法」第17条、第18条、「情報通信網法」第24条の2、第22条第2項第2号、第3号など)にあたらぬ限り回収に対する同意と別個で第三者提供に対する同意を得なければならないところ、’公開された個人情報’だと言って当然情報主体の同意なしに第三者に提供することができる

と見る法律的根拠がないので「個人情報保護法」と「情報通信網法」に符合するとは見にくいと言った。

#### 4) 保健診療情報公開と個人情報保護の調和

##### ガ) 公開と保護の緊張関係と調和の必要性

包括的な区域の個人情報を含んでいる保健診療情報の利用のために公開することとその中に含まれた個人情報を保護することは互いに相反する価値を追い求めることで緊張連繫にあると見られる。

公開と保護という価値はすべてより良い社会を実現するためであり、いずれの価値が絶対的な価値を持つとか優先すると思うことは難しく、具体的な事案ごとにその調和をはからなければならないであろう。

##### ナ) 放送通信委員会の「ガイドライン(修正案)」の性格

上の「ガイドライン(修正案)」は適用区域を特定分野や民間部門のビッグデータに限定していないので、公共データにあたる保健診療情報に対しても適用を予定していると見られる。

そして上の「ガイドライン(修正案)」はビッグデータの活用に係わり、個人情報保護に関する具体的で活発な社会的論議を催して、具体的な指針の用意を試みたという点で意味が大きいといえる。

しかし、'利用者のプライバシーなどを保護して安全な利用環境を造成することを目的にする。' 増えた目的にもかかわらず、個人情報保護委員会の決定にも見られるように個人情報保護よりはビッグデータ利用の観点にかたよって個人情報保護法令の規定区域を脱して情報主体の同意要件を寛解したと見える。

##### ダ) 公開と保護の調和のための努力

保健診療情報の公開と利用が急がれ現実的な必要性が緊急であるといっても現行の個人情報保護法令を越えてその公開と利用が成り立つことはできないだろう。

現場で個人情報保護という価値を実現しながら保健診療情報の公開及び利用という価値をはかることができる方案があっても現行個人情報保護法令が硬直していたら関連法令の制・改訂を行わなければならないが、これは十分な意見収斂と論議を前提にしなければならない。

したがって個人情報自己決定権に土台を置いた情報主体の同意権を実現させるための事前同意要件を個人情報保護法令を越えて寛解するかこれを免除することは個人情報自己決定権を侵害することなので許容することはできないだろう。

ただし、韓国は住民登録番号という高度な識別可能性を前提とした個人情報環境が構築されており、個人情報保護に関連してかなりの困難があるので、住民登録番号制度の見直しなどの個人情報環境の改善を図る努力をしなければならない。

また現行個人情報保護法令は厳格な事前同意(OPT-IN)方式を取っているが、ビッグデータ環境でこのような方式が現実的に不可能な場合には同意拒否を要求する(OPT-OUT)方式で規定を整備する必要もあるように見える。

#### 4.おわりに

ビッグデータ環境では、民間部門では持てなかった公共データの公開及び利用は社会の発展に大いに寄与するだろう。

しかしややもすると公共データの公開及び利用に重点を置くあまり、他の重要な価値である個人情報保護を侵害する結果をもたらす危険が非常に大きいと言えるだろう。

とくに包括的な個人情報を含んでいる保健診療情報の特性を考慮すれば、保健診療情報の公開及び利用にはさらに慎重を期す必要があるだろう。

緊張連繫にある相反した価値の調和を実現するには法的、制度的裏付けが必要だろうが、これは具体的な事案で本質的に侵害しない区域で他の価値の優先順位を決める作業になるだろう。

ただし、そのような作業が、現行個人情報保護法令の明文規定を越す方法で実現してはならないだろう。

またそういう作業に先立って、個人情報保護に脆弱な韓国の個人情報環境を改善しようとする努力を先行させなければならないはずであり、これを土台として具体的な事案による同意要件の現実化の規定を整備する努力が行わなければならない。

#### 脚注

1) 1ZBは約 1兆GB(GIGABYTE)にあたる。

2) 「公共データ法」の制定理由

“スマートホーンの大衆化によって交信、気相、キャピティ、福祉、保健、食品、観光、環境など国民の生活全般にわたって生成された公共データ増えたスマート産業の核心資源としてその大切さが目立っているところ、公共データを国民が最優先的に利用するように保障して、公共機関に公共データ提供義務を付与して、効果的な民間提供と利用活性化を支援することができる法的およそ欠かす用意することで公共データが民間の創意性と結合して高付加価値新産業で発展することができる基盤を用意して、新規働き口を新たにつくって、政府の行政革新で国民の生の質を進めるのに貢献しようとするものである。

3) 情報通信サービス提供者の個人情報収集・利用及び提供などに関しては「情報通信網利用促進及び情報保護に関する法律」が「個人情報保護法」の特別法として規定された。

4) “個人情報”とは生きている個人に関する情報として姓名、住民登録番号及び画像などを通じて個人を確認できる情報（該当の情報だけでは特定個人を確認できなくても他の情報と容易に結合して調べることができるものを含む）を言う。

5) 第18条(敏感情報の区域) 法第23条各号以外の部分本文から“大統領令で定める情報”とは次の各項のいずれかにあたる情報を言う。

ただし公共機関が法第18条第2項第5号から第9号までの規定によって次の各項のいずれかにあたる情報を処理する場合に該当する情報は除く。

1. 遺伝子検査などの結果で得られた遺伝情報

2. 「型の実効などに関する法律」第2条第5号による犯罪経歴資料にあたる情報

6) 第19条(固有識別情報の範囲) 法第24条第1項各号以外の部分から“大統領令で定める情報”とは次の各項のいずれかにあたる情報(以下“固有識別情報”と言う)を言う。

ただし公共機関が法第18条第2項第5号から第9号までの規定によって次の各項のいずれかにあたる情報を処理する場合の該当の情報は除く。

1. 「住民登録法」第7条第3項による住民登録番号

2. 「旅券法」第7条第1項第1号によるパスポート番号

3. 「道交法」第80条による運転免許の免許番号

4. 「出入国管理法」第31条第4項による外国人登録番号

7) 個人情報保護法第23条及び第24条は敏感情報と固有識別情報に対して原則的に他の個人情報の処理に対する同意と別途に同意を受けた場合や法令で処理を要求するとか許容する場合以外には処理することができないように規定している。

また個人情報保護法第24条の2 第1項は固有識別情報の中で住民登録番号に対して次

のように決まった場合以外には処理することができないように規定している。

第24条の2(住民登録番号処理の制限) ① 第24条第1項にもかかわらず個人情報処理者は次の各項のいずれかにあたる場合を除き住民登録番号を処理することができない。

1. 法令で具体的に住民登録番号の処理を要求するとか許容する場合

2. 情報主体または第3者の切迫した生命、身体、財産の利益のために明確に必要と認められる場合

3. 第1号及び第2号に準して住民登録番号処理が不可避であった場合として安全行政部令で定める場合

8) 健康に関する情報の範囲をいかに解釈するかによって敏感情報の範囲が変わることがある。

9) 第3条第1項で情報通信サービス提供者が公開された個人情報を収集する場合別に情報主体の同意を受けなくても良いという規定に付け加えて手がかりで'ただし情報主体及び正当な権限のある者が公開対象を制限するとか公開目的を設定した場合にはそうではない'という内容を追加したし、第5条第1項本文で新しい個人情報生成と係わって別に本当にボズチェの同意を得ないことがある場合を情報通信サービス提供者の正当な利益と相当な関連があつて合理的な区域を超過しない場合に限定して、手がかりで情報主体が拒否意志を表示した時にはそうではないと規定しながら'新しい個人情報を生成しなければ該当の情報通信サービスの提供が困難な場合を除いて'という例外文言を削除したし、第6条第1項で公開された個人情報などを組み合わせ・分析・処理する場合鼻息別化措置を取らなければならない増えた内用中'目的達成のために不可避な場合を除いて'という文言を削除した後'ただし利用者の同意を受けるとか法令上パードンする場合はそうではない'という内容を追加した。

10) 憲裁 2005. 5. 26. 99ホンマ513 位[判例集 17-1、668、682-682]は個人情報磁器決定権に対して次のように判示した。

“個人情報磁器決定権は自分に関する情報がいつ誰にどの区域まで知られてまた利用されるようにするはずなのかをその情報主体が自ら決めることができる権利である。

すなわち情報主体が個人情報の公開と利用に関して自ら決める権利を言う。

個人情報磁器決定権の保護視標になる個人情報は個人の身体、信念、社会的地位、身分などのように個人の人格主体性をトックジグジグジグン事項としてその個人の同一性を見境することができるようにする一体の情報と言えて、必ず個人の内密一分野や私事の分野に属する情報に限らないで功績生活で形成されたとかもう公開されたゲインゾングボカ地含む。

またそういう個人情報を対象にしたエクスプロレイション・回収・保管・プロセス・利用などの行為は皆原則的に犬認定風呂敷決定権に対する制限にあたる。”

また最高裁判所 2014. 07. 24. 宣告 2012だ49933 判決は次のように判示した。

“ヒトの尊厳と価値、幸福追救権を規定した憲法第10条第1門で導出される一般人格権及び憲法第17条の写生弓の秘密と自由によって保障される個人情報磁器決定権は自分に関する情報がいつ誰にどの区域まで知られてまた利用されるようにするはずのかを情報主体が自ら決めることができる権利である。

個人情報磁器決定権の保護視標が升増えた個人情報は個人の身体、信念、社会的地位、身分などのように個人の人格主体性をトックジグジグジグン事項として個人の東一声を見境することができるようにする一体の情報と言えて、必ず個人の内密した分野に属する情報に限らんその功績生活で形成されたとかもう公開された個人情報まで含む。

またそういう個人情報を対象にしたエクスプロレイション・回収・保管・プロセス・利用などの行為は皆原則的に個人情報磁器決定権に対する制限にあたる。”

参考文献

国家情報化戦略委員会(2011. 11).

ビッグデータを活用したスマート政府具現(案) 経実連・進歩ネットワークセンター・ハムケハヌンシミンヘングドング、'ビッグデータ個人情報保護ガイドライン(案)' 制定に対する陳情書、2013. 12. 30. 経実連・進歩ネットワークセンター・ハムケハヌンシミンヘングドング、バングトングウィの「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン(案)」に対する市民団体口章、2013. 12. 30.

経実連・進歩ネットワークセンター・ハムケハヌンシミンヘングドング、バングトングウィの「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン(修正案)」に対する市民団体の立

場、2014. 3. 25.

金補カラムシ、ビッグデータ個人情報保護ガイドラインに対する法律的検討、国政監査イシュー連続シンポジウム、2014. 9. 15. 個人情報保護委員会、第15回個人情報保護委員会議事録[書面回の]、2014. 7. 30.

個人情報保護委員会、個人情報保護委員会クリスタリン 2014 議決第16号 (2014. 7. 30.)、「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン(案)」関連陳情

放送通信委員会、「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン(案)」、2013. 12. 18. 放送通信委員会、「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン(修正案)」、2014. 3. 19.

ソングテミン、日本のビッグデータプライバシー保護方案、保健福祉フォーラム、韓国保健社会研究員、2014;210:89-99

ソングテミン、我が国の保健福祉ビッグデータ動向及び活用方案、科学技術政策、科学技術政策研究員、2013;23(3):56-73 新榮進、公共分野のビッグデータ推進と個人情報保護に関する研究:個人情報保護法の主要内用とかいせん症課題を中心に、INTERNET & INFORMATION SECURITY、韓国インターネット振興院、2012;3(3):90-105

心友民、オンライン上住民登録番号回収禁止政策の施行と争点、イシューと論点、国会立法エクस्पロレイション先、2013. 心友民、ビッグデータの活用と個人情報保護、イシューと論点、国会立法エクस्पロレイション先、2013.

心友民、個人情報流出事故と本人確認機関活用の問題点、イシューと論点、国会立法エクस्पロレイション先、2014. 心友民、「ビッグデータ個人情報保護ガイドライン」と立法課題、イシューと論点、国会立法エクस्पロレイション先、2014. ユンミヤング、権定は、BIG DATA グローバル先進事例:ビッグデータで鎮火する世の中、韓国情報化振興院、2012.

移施職、公共データ提供及び利用活性化のための法・制度的改善法案、情報通信放送政策、情報通信政策研究員、2014;26(3):1-20

離韓株、診療分野での個人情報保護の問題点と解決方案、韓国診療法学回だ、韓国診療法学回、2012;20(2):267-29 全英株、診療情報溢出の問題点と診療情報保護、韓国コンピューター情報学会だ、韓国コンピューター情報学会、2012;17(12):251-258 ゴングヨングチャン、ビッグデータ革命とメディア政策イシュー、情報通信政策研究員、2012.

ゴングヨングチャン、ビッグデータ活用、HTTP://TERMS.NAVER.COM/ENTRY.NHN?

催軽震、チョン・ジュン県、グテオン、知性優、金度僧、成俊号、ビッグデータ環境で個人情報保護コンソリデーションのための法・制度的対策方案年間旧、個人情報保護委員会、2013.

ホングヨンウング、公共データ利用活性化のための政策に関する研究、韓国データ情報課学会だ、韓国データ情報課学会、2014;25(4):769-777