

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4150334号  
(P4150334)

(45) 発行日 平成20年9月17日(2008.9.17)

(24) 登録日 平成20年7月4日(2008.7.4)

(51) Int. Cl.	F I
G06Q 30/00 (2006.01)	G06F 17/60 302E
G06Q 50/00 (2006.01)	G06F 17/60 142
G06Q 40/00 (2006.01)	G06F 17/60 234E
H04L 9/08 (2006.01)	H04L 9/00 601B
H04L 9/10 (2006.01)	H04L 9/00 621A

請求項の数 12 (全 29 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2003-500801 (P2003-500801)	(73) 特許権者	000005821 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地
(86) (22) 出願日	平成14年5月29日(2002.5.29)	(74) 代理人	100105050 弁理士 鷺田 公一
(86) 国際出願番号	PCT/JP2002/005177	(72) 発明者	嶋野 浩司 東京都江戸川区西葛西3-9-35-901
(87) 国際公開番号	W02002/097694	(72) 発明者	杉浦 雅貴 東京都世田谷区等々力2-19-8-301
(87) 国際公開日	平成14年12月5日(2002.12.5)	(72) 発明者	塚本 義弘 東京都大田区東六郷2-20-5-716
審査請求日	平成17年3月28日(2005.3.28)	(72) 発明者	寺崎 智 東京都町田市森野2-10-17-105 最終頁に続く
(31) 優先権主張番号	特願2001-160803 (P2001-160803)		
(32) 優先日	平成13年5月29日(2001.5.29)		
(33) 優先権主張国	日本国(JP)		

(54) 【発明の名称】 保険システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

保険契約に関する保険契約情報を保持する保険契約記憶手段と、  
前記保険契約に基づいて、コンテンツデータまたは前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する保険証書データを発行する保険証書発行手段と  
、  
利用者端末から前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの再配信要求を受け付ける再配信要求受付手段と、  
前記再配信要求に応じて、前記保険契約情報を参照して、前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータが再配信可能か否かを判断する再配信可否判断手段と、  
前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータが再配信可能の場合に、前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの配信を行う配信サーバに前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの配信を要求する配信要求手段と、  
保険契約ごとに、再配信されるコンテンツデータまたはライセンスデータを暗号化または復号化する公開鍵と秘密鍵のペアを生成し、前記秘密鍵を前記利用者端末に送信する契約処理手段と、  
を具備し、  
前記保険契約情報は、前記保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報

とを含み、

前記保険証書データは、前記保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報とを含み、

前記再配信可否判断手段は、前記保険契約情報のコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に基づいて、前記利用者端末から受信したコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に対応する、前記利用者端末から要求されたコンテンツデータまたはライセンスデータが前記保険契約により再配信可能か否かを判断する、

保険サーバ。

10

**【請求項2】**

保険サーバが発行した、コンテンツデータまたは前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する保険証書データを格納する保険証書記憶手段と、前記コンテンツデータを利用するコンテンツデータ利用手段と、

前記コンテンツデータを利用できなかった場合に、前記保険証書データに基づいて、前記保険サーバに対して前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの再配信の要求を行う再配信要求手段と、

保険契約ごとに、再配信されるコンテンツデータまたはライセンスデータを暗号化または復号化する公開鍵と秘密鍵のペアを生成し、前記公開鍵を前記保険サーバに送信する鍵生成手段と、

20

を具備し、

前記保険証書データは、保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報とを含み、

前記再配信要求手段は、前記保険証書データのコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に基づいて、利用できなかったコンテンツデータまたは前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する前記保険サーバに対して、前記利用できなかったコンテンツデータのコンテンツ識別情報または前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータのライセンス識別情報を送信する、

30

利用者端末。

**【請求項3】**

前記ライセンスデータが有効か否かの情報のライセンス一覧を保持するライセンス一覧記憶手段と、

前記ライセンス一覧に基づいて、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータが有効か否かを判定し、前記ライセンスデータが有効な場合のみ、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンス有効判定手段と、

を具備し、

前記ライセンス有効判定手段は、前記ライセンスデータが有効か否かを判定できない場合には、前記保険サーバに前記ライセンスデータが有効か否かを問い合わせる、

40

請求項2記載の利用者端末。

**【請求項4】**

前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータが有効か否かを前記保険サーバに問い合わせ、前記ライセンスデータが有効な場合のみ、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンス有効判定手段、

を具備する請求項2記載の利用者端末。

**【請求項5】**

保険サーバが発行した、コンテンツデータまたは前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する保険証書データを格納する保険証書記憶手段と、

50

前記コンテンツデータを利用するコンテンツデータ利用手段と、

前記コンテンツデータを利用できなかった場合に、前記保険証書データに基づいて、前記保険サーバに対して前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの再配信の要求を行う再配信要求手段と、

前記ライセンスデータが有効か否かの情報のライセンス一覧を保持するライセンス一覧記憶手段と、

前記ライセンス一覧に基づいて、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータが有効か否かを判定し、前記ライセンスデータが有効な場合のみ、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンス有効判定手段と、

を具備し、

前記保険証書データは、保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報とを含み、

前記再配信要求手段は、前記保険証書データのコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に基づいて、利用できなかったコンテンツデータまたは前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する前記保険サーバに対して、前記利用できなかったコンテンツデータのコンテンツ識別情報または前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータのライセンス識別情報を送信し、

前記ライセンス有効判定手段は、前記ライセンスデータが有効か否かを判定できない場合には、前記保険サーバに前記ライセンスデータが有効か否かを問い合わせる、

利用者端末。

#### **【請求項6】**

保険サーバが発行した、コンテンツデータまたは前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する保険証書データを格納する保険証書記憶手段と、

前記コンテンツデータを利用するコンテンツデータ利用手段と、

前記コンテンツデータを利用できなかった場合に、前記保険証書データに基づいて、前記保険サーバに対して前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの再配信の要求を行う再配信要求手段と、

前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータが有効か否かを前記保険サーバに問い合わせ、前記ライセンスデータが有効な場合のみ、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンス有効判定手段と、

を具備し、

前記保険証書データは、保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報とを含み、

前記再配信要求手段は、前記保険証書データのコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に基づいて、利用できなかったコンテンツデータまたは前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する前記保険サーバに対して、前記利用できなかったコンテンツデータのコンテンツ識別情報または前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータのライセンス識別情報を送信する、

利用者端末。

#### **【請求項7】**

保険サーバが、保険契約に関する保険契約情報を保持する保険契約記憶ステップと、

前記保険サーバが、前記保険契約に基づいて、コンテンツデータまたは前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する保険証書データを発行する保険証書発行ステップと、

10

20

30

40

50

前記保険サーバが、利用者端末から前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの再配信要求を受け付ける再配信要求受付ステップと、

前記保険サーバが、前記再配信要求に応じて、前記保険契約情報を参照して、前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータが再配信可能か否かを判断する再配信可否判断ステップと、

前記保険サーバが、前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータが再配信可能の場合に、前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの配信を行う配信サーバに前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの配信を要求する配信要求ステップと、

前記保険サーバが、保険契約ごとに、再配信されるコンテンツデータまたはライセンスデータを暗号化または復号化する公開鍵と秘密鍵のペアを生成し、前記秘密鍵を前記利用者端末に送信する契約処理ステップと、

を具備し、

前記保険契約情報は、前記保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報とを含み、

前記保険証書データは、前記保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報とを含み、

前記再配信可否判断ステップでは、前記保険サーバが、前記保険契約情報のコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に基づいて、前記利用者端末から受信したコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に対応する、前記利用者端末から要求されたコンテンツデータまたはライセンスデータが前記保険契約により再配信可能か否かを判断する、

保険サーバにおける処理方法。

**【請求項8】**

利用者端末が、保険サーバが発行した、コンテンツデータまたは前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する保険証書データを格納する保険証書記憶ステップと、

前記利用者端末が、前記コンテンツデータを利用するコンテンツデータ利用ステップと

前記利用者端末が、前記コンテンツデータを利用できなかった場合に、前記保険証書データに基づいて、前記保険サーバに対して前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの再配信の要求を行う再配信要求ステップと、

前記利用者端末が、保険契約ごとに、再配信されるコンテンツデータまたはライセンスデータを暗号化または復号化する公開鍵と秘密鍵のペアを生成し、前記公開鍵を前記保険サーバに送信する鍵生成ステップと、

を具備し、

前記保険証書データは、保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報とを含み、

前記再配信要求ステップでは、前記利用者端末が、前記保険証書データのコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に基づいて、利用できなかったコンテンツデータまたは前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する前記保険サーバに対して、前記利用できなかったコンテンツデータのコンテンツ識別情報または前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータのライセンス識別情報を送信する、

利用者端末における処理方法。

**【請求項9】**

10

20

30

40

50

前記利用者端末が、前記ライセンスデータが有効か否かの情報のライセンス一覧を保持するライセンス一覧記憶ステップと、

前記利用者端末が、前記ライセンス一覧に基づいて、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータが有効か否かを判定し、前記ライセンスデータが有効な場合のみ、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンス有効判定ステップと、

を具備し、

前記ライセンス有効判定ステップでは、前記利用者端末が、前記ライセンスデータが有効か否かを判定できない場合には、前記保険サーバに前記ライセンスデータが有効か否かを問い合わせる、

請求項 8 記載の処理方法。

10

【請求項 10】

前記利用者端末が、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータが有効か否かを前記保険サーバに問い合わせ、前記ライセンスデータが有効な場合のみ、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンス有効判定ステップ、

を具備する請求項 8 記載の処理方法。

【請求項 11】

前記利用者端末が、保険サーバが発行した、コンテンツデータまたは前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する保険証書データを格納する保険証書記憶ステップと、

前記利用者端末が、前記コンテンツデータを利用するコンテンツデータ利用ステップと

20

、  
前記利用者端末が、前記コンテンツデータを利用できなかった場合に、前記保険証書データに基づいて、前記保険サーバに対して前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの再配信の要求を行う再配信要求ステップと、

前記利用者端末が、前記ライセンスデータが有効か否かの情報のライセンス一覧を保持するライセンス一覧記憶ステップと、

前記利用者端末が、前記ライセンス一覧に基づいて、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータが有効か否かを判定し、前記ライセンスデータが有効な場合のみ、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンス有効判定ステップと、

を具備し、

30

前記保険証書データは、保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報とを含み、

前記再配信要求ステップでは、前記利用者端末が、前記保険証書データのコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に基づいて、利用できなかったコンテンツデータまたは前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する前記保険サーバに対して、前記利用できなかったコンテンツデータのコンテンツ識別情報または前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータのライセンス識別情報を送信し、

40

前記ライセンス有効判定ステップでは、前記利用者端末が、前記ライセンスデータが有効か否かを判定できない場合には、前記保険サーバに前記ライセンスデータが有効か否かを問い合わせる、

利用者端末における処理方法。

【請求項 12】

前記利用者端末が、保険サーバが発行した、コンテンツデータまたは前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する保険証書データを格納する保険証書記憶ステップと、

前記利用者端末が、前記コンテンツデータを利用するコンテンツデータ利用ステップと

50

前記利用者端末が、前記コンテンツデータを利用できなかった場合に、前記保険証書データに基づいて、前記保険サーバに対して前記コンテンツデータまたは前記ライセンスデータの再配信の要求を行う再配信要求ステップと、

前記利用者端末が、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンスデータが有効か否かを前記保険サーバに問い合わせ、前記ライセンスデータが有効な場合のみ、前記コンテンツデータの利用を許可するライセンス有効判定ステップと、

を具備し、

前記保険証書データは、保険契約を一意に特定する保険契約識別情報と、前記保険契約によって保証される、少なくとも1つのコンテンツデータを一意に特定するコンテンツ識別情報または少なくとも1つのライセンスデータを一意に特定するライセンス識別情報と

10

を含み、  
前記再配信要求ステップでは、前記利用者端末が、前記保険証書データのコンテンツ識別情報またはライセンス識別情報に基づいて、利用できなかったコンテンツデータまたは前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータの再配信を保証する前記保険サーバに対して、前記利用できなかったコンテンツデータのコンテンツ識別情報または前記利用できなかったコンテンツデータの利用を許可するライセンスデータのライセンス識別情報を送信する、

利用者端末における処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

20

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワークを通じて配信されたコンテンツなどが誤消去などで失われたときに、その再配信を保障する保険システムと、そのシステムを構成する装置、並びにそれを実現するための処理プログラムに関し、特に、マシクラッシュや誤消去によりコンテンツを喪失することへの利用者が抱く不安を解消するものである。

【0002】

【従来の技術】

近年、ネットワーク（有線、無線、放送）を通じて、利用者端末に音楽コンテンツを配信するサービスが普及の兆しを見せている。

【0003】

30

この音楽コンテンツ配信サービスを行うシステムは、図1に示すように、暗号化した音楽コンテンツをネットワーク30を通じて配送するコンテンツサーバ20と、コンテンツの利用条件情報やコンテンツの復号鍵をネットワーク30を通じて配送するライセンスサーバ10と、購入したコンテンツとそのライセンス情報を受信し、コンテンツの復号再生を行う利用者端末40と、購入したコンテンツを蓄積するハードディスクやメモリカードなどの蓄積メディア45とを備えている。

【0004】

このシステムでは、利用者が購入した音楽コンテンツが暗号化されてコンテンツサーバ20から、また、この音楽コンテンツの暗号化を解く復号化鍵やコンテンツ利用条件を規定する情報がライセンスサーバ10から、それぞれ利用者端末40に送信される。利用者端末40では、受信した音楽コンテンツを蓄積メディア45に蓄積し、利用者の再生指示に基づいて、暗号化されている音楽コンテンツを復号化鍵で復号化して再生する。利用者は、利用条件が許す範囲で、購入した音楽コンテンツを繰り返し再生することができる。

40

【0005】

また、配信するコンテンツやライセンス情報を、利用者端末や蓄積メディアの属性情報（SD鍵、端末証明書、PCのシリアルNo.等）で個別に暗号化して利用者端末に送信し、他者による不正利用を防ぐことも行われている。

【0006】

また、利用者端末がライセンスを受けるために代金を支払うと、配信サーバ側が、課金と引き換えに電子領収書を利用者端末に配送するシステムも考えられている。

50

## 【 0 0 0 7 】

## 【 発明が解決しようとする課題 】

しかし、従来のシステムでは、利用者が蓄積メディアに蓄積した音楽コンテンツを誤って消去したり、マシクラッシュにより音楽コンテンツが消滅した場合に、救済手段が無く、そのため利用者は、その音楽コンテンツを再度購入しなければならず、こうした点がコンテンツ等を電子的に配信するサービスに対して利用者が抱く大きな不安となっている。

## 【 0 0 0 8 】

それでは、コンテンツ配信事業者が利用者の要求に基づいてコンテンツやライセンスの再配信を実行すれば問題が解決するかと云うと、そうでも無い。コンテンツ配信事業者が再配信に無料で応じる場合、大きな経済的負担をコンテンツ配信事業者に強いることになる。また、コンテンツ配信事業者は、再配信のための特別なサブシステムを開発・導入することが必要であり、そのための資金を調達しなければならない。

10

## 【 0 0 0 9 】

また、コンテンツやライセンスの紛失を証明することは事実上困難であり、利用者の事故報告の真偽が確認できない。そのため、虚偽の事故報告に基づいて再配信を受ける不正利用が頻発する虞れがある。

## 【 0 0 1 0 】

また、コンテンツ配信事業者側の事情として、利用者が再配信を希望するコンテンツの公開を中止していたり、サーバがダウンしたり、配信サービス業務を停止していたりして、利用者の再配信の要求に応えられない場合がある。そのため、再配信を条件にコンテンツの販売契約を結ぶ場合には、結果として、事業者側の契約不履行が発生する虞れがある。

20

## 【 0 0 1 1 】

本発明の目的は、こうした従来の問題点を解決するものであり、ネットワークを通じて電子的に配信したコンテンツなどの再配信を円滑に実施する保険システムを提供し、そのシステムを構成する装置並びにそれを実現するための処理プログラムを提供することである。

## 【 0 0 1 2 】

## 【 課題を解決するための手段 】

この目的は、電子的に配信する許可データの再配信を保障する保険システムにおいて、保険への加入を条件に、再配信を受ける権利が発生するように構成することにより達成される。

30

## 【 0 0 1 3 】

## 【 発明の実施の形態 】

## ( 実施の形態 1 )

本実施形態における保険システムは、図 2 に示すように、コンテンツサーバ20、21及びライセンスサーバ10、11を持つ複数の配信サービス 1、2 と、P C ( Personal Computer ) やモバイル端末、S T B ( Set Top Box ) 等から成る利用者端末40と、保険サービスを実行する保険サービスサーバ50と、これらを接続するインターネット、モバイルネットワーク、放送網などのネットワーク30とで構成される。コンテンツサーバ20、21は、暗号化された電子コンテンツそのものを配信し、ライセンスサーバ10、11は、電子コンテンツを利用可能にするライセンスを発行する。このライセンスの情報の中には、暗号化された電子コンテンツを解く復号化鍵の情報が含まれる。

40

## 【 0 0 1 4 】

このシステムでは、一旦購入したコンテンツやライセンスについては無料で再配信が受けられるサービスを導入している。ただ、無料の再配信サービスを導入した場合、配信サービス事業者側の負担が可成り大きくなる。そのため、再配信を受ける権利を「再配信ライセンス」として有料販売し、コンテンツやそのライセンスを紛失した場合、再配信ライセンスを持つ利用者だけが、無料で再配信を受けられるように構成している。

50

## 【 0 0 1 5 】

また、再配信のための処理を専門に実行する独立した保険サービスサーバ50を設け、複数の配信サービス1、2が、この保険サービスサーバ50を共用するようにシステム化している。

## 【 0 0 1 6 】

利用者端末40は、図3に示すように、蓄積メディア45に蓄積されたコンテンツの再生機能44と、利用者が有するライセンスの有効/無効を表す情報が記述されたライセンスリスト43と、ライセンスリスト43を参照してコンテンツの再生の可否を判定するライセンス利用判定機能42と、コンテンツやライセンスを紛失したときに保険サービスサーバ50にそれらの再配送を要求する再配送要求機能41とを備えている。

10

## 【 0 0 1 7 】

保険サービスサーバ50は、同図3に示すように、再配送の要求を受け付ける再配送受付機能51と、配信サービス事業者あるいは利用者との間で保険契約を交わす契約処理機能52と、保険契約情報を保管する保険契約データベース(D B)54と、利用者への再配送の履歴情報を保管する再配送履歴D B53と、ライセンスを管理するライセンス管理機能55と、各ライセンスの有効/無効の情報が記述されたライセンスリスト56とを備えている。

## 【 0 0 1 8 】

なお、利用者端末40及び保険サービスサーバ50における各機能は、利用者端末40または保険サービスサーバ50に内蔵されたコンピュータをプログラムに従って動作させることにより実現する機能である。

20

## 【 0 0 1 9 】

図4は、このシステムにおいて、配信サービス事業者が保険サービスサーバ50と保険契約を交わす場合の処理フローを示している。この処理フロー(以後の処理フローも同じ)では、保険サービスサーバ50及び利用者端末40の各機能と、ライセンスサーバ10とを縦軸に配して、縦軸間の処理を矢印で表している。

## 【 0 0 2 0 】

(1) 配信サービス事業者は、ライセンスサーバ10から、保険加入のユーザーインターフェース(U I)を利用して、保険サービスサーバ50に保険加入を申し込む。また、このとき、配信サービス事業者は、U Iを利用して、希望する再配信条件を入力する。これを受けて、保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、保険サービス提供者の公開鍵が付いた保険証書を発行する。この保険契約の内容を保険契約D B54に記録し、

30

(2) 発行した保険証書をライセンスサーバ10に送信する。なお、保険証書は紙に印刷したものを配信サービス事業者に送るようにしても良い。

## 【 0 0 2 1 】

保険に加入した配信サービス事業者は、例えば、自社が提供する配信コンテンツ申込用のポータルページに、コンテンツを紛失した場合に再配信を保障する保険が利用できる旨を表示する。

## 【 0 0 2 2 】

利用者が保険に加入するためのU Iは、例えば、利用者端末40の画面にこのポータルページを表示し、「保険に加入する」をクリックすると、表示される。

40

## 【 0 0 2 3 】

図5は、利用者が保険に加入する場合の利用者端末40と保険サービスサーバ50との間の処理フローを示している。

## 【 0 0 2 4 】

(1) 利用者が利用者端末40に保険加入画面を表示して、保障内容を確認し、利用者名や購入するコンテンツのライセンスI D等を入力して加入申込を実行すると、保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、保険証書を発行し、この保険契約の内容を保険契約D B54に記録する(保険契約D B54には、利用者ごとに纏めて、保険契約を記録する)。このとき、契約処理機能52は、保険契約毎に公開鍵・秘密鍵のペアを生成し、保険契約D B54に記録するとともに、保険証書には秘密鍵を付与する。(また、契約処理機能52は、再配

50



送履歴 D B 53の記録に、契約した利用者用の記入欄を設ける。)

【 0 0 2 5 】

( 2 ) 保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、ライセンスサーバ10に利用者の保険加入を通知する。但し、この処理は必須ではない。

【 0 0 2 6 】

( 3 ) 保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、発行した保険証書を利用者端末40のライセンス利用判定機能42に送信する。ライセンス利用判定機能42は、この保険証書を蓄積メディア45に蓄積する。

【 0 0 2 7 】

図 6 B には、保険証書の内容を例示している。保険証書には、次のような事項が含まれる。保険契約 I D ( 保険契約を一意に識別する I D )、被保険者 ( 保険に加入した利用者名 )、保障対象ライセンス I D ( 保障対象のライセンスを識別する I D。1つのコンテンツに対して、見るだけのライセンス、コピーするためのライセンス等、複数のライセンスが設定されており、それらの複数を購入する場合には、複数のライセンス I D が記述される )、保険料 ( 円 / コンテンツ ) ( 利用者が支払う保険料 )、保障期間 ( 再配信が保障される期間 )、再ライセンス開始日 ( ライセンスの再配信を開始する日。度重なるコンテンツの紛失に対処するため、保障期間の初日からずらして開始日を設定 )、再ライセンス回数上限 ( ライセンスの再配信回数の上限。度重なるコンテンツの紛失に対処するため回数を規定 )、代替コンテンツとの価格差の上限 ( コンテンツの公開中止などで同一コンテンツが再配信不能である場合に、この価格差の限度内で代替コンテンツのライセンスを発行する )、ライセンス復号鍵 ( 保険証書に付与されている保険契約ごとに生成された秘密鍵 )。

【 0 0 2 8 】

また、図 6 A には、再配送履歴 D B 53の記録を例示している。再配送履歴記録として、利用者名、初回契約年月日、ライセンスを再配信した再ライセンス回数、補償総額 ( 実績 ) ( 無料で再配信したコンテンツの実際の販売価格の合計 ) などが記述される。契約した利用者の記入欄には、利用者名及び契約年月日と再ライセンス回数及び補償総額が記入される。

【 0 0 2 9 】

( 4 ) 利用者端末40のライセンス利用判定機能42は、保険契約を機に、保険サービスサーバ50のライセンス管理機能55に、利用者に関するライセンスリスト ( の更新 ) を要求する。

【 0 0 3 0 】

( 5 ) 保険サービスサーバ50のライセンス管理機能55は、保険契約 D B 54から、その利用者が被保険者であるライセンスを検出し、そのライセンスのリストをライセンスリスト 56から抽出して利用者端末40のライセンス利用判定機能42に送信する。ライセンス利用判定機能42は、これをライセンスリスト43に蓄積する。

【 0 0 3 1 】

図 7 は、ライセンスリストの一例を示している。このリストには、ライセンス I D、ライセンスが失効した年月日、及び失効事由が記述されている。失効年月日及び失効事由が空欄のライセンスは有効である。

【 0 0 3 2 】

図 8 は、利用者が、利用者端末40から保険契約したコンテンツの購入申込みと、そのライセンスとを要求した場合に、ライセンスが利用者端末40に送られてくるまでのフローを示している。なお、購入したコンテンツは、コンテンツサーバ20から暗号化された状態で利用者端末40のもとに送られ、蓄積メディア45に蓄積される。この伝送ルートは、ライセンスと一緒に良いし、あるいは、別でも良い。ここでは、暗号化されたコンテンツの配送ルートについては特に触れない。いずれにしても、コンテンツが蓄積メディア45に蓄積され、且つ、ライセンスの取得が実現して、始めてコンテンツの再生が可能になる。

【 0 0 3 3 】

10

20

30

40

50

( 1 ) 利用者は、利用者端末40にコンテンツ購入申込み画面を表示して、利用者名や購入するコンテンツ、ライセンスID等を入力してライセンス要求を実行する。

【 0 0 3 4 】

( 2 ) 保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、ライセンスサーバ10に、利用者端末40から受けたライセンス要求を伝える。

【 0 0 3 5 】

( 3 ) ライセンスサーバ10は、購入したコンテンツの復号鍵を含むライセンスを発行し、保険サービスサーバ50の契約処理機能52に送信する。

【 0 0 3 6 】

契約処理機能52は、ライセンスサーバ10が発行したライセンスを、保険証書に付与した秘密鍵に対応する公開鍵で暗号化する。また、暗号化したライセンスに、保険証書で規定する保障条件の情報を加えてパッケージ化する。

【 0 0 3 7 】

( 4 ) 保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、パッケージ化したライセンスを利用者端末40に送信する。利用者端末40のライセンス利用判定機能42は、暗号化されたライセンスと保障条件情報とを蓄積する。

【 0 0 3 8 】

図9は、この処理過程を模式的に表している。保険サービスサーバ50は、ライセンスサーバが発行したライセンスを、保険契約ごとの公開鍵を用いて暗号化し、この暗号化したライセンスと保障条件情報とをパッケージ化して利用者端末40に送信する。利用者端末40では、ライセンス利用判定機能42が、暗号化されたライセンスと保障条件情報とを蓄積する。

【 0 0 3 9 】

ライセンス利用判定機能42は、コンテンツを再生する時、ライセンス利用の可否を判定するために、蓄積した保障条件情報を、ライセンスリスト43の情報とともに使用する。また、ライセンス利用判定機能42は、ライセンスの利用を可と判定したとき、暗号化されているライセンスを保険証書に付与された秘密鍵で復号化して、再生機能44に出力する。再生機能44は、ライセンスに含まれた復号鍵を用いて、暗号化されているコンテンツを復号化し、再生する。

【 0 0 4 0 】

なお、ここでは、保険契約時に生成する公開鍵及び秘密鍵の鍵ペアを保険サービスサーバ50の契約処理機能52で生成する場合について説明したが、この鍵ペアを利用者端末40内で生成して、公開鍵を保険サービスサーバ50に送るようによい。

【 0 0 4 1 】

図10は、利用者端末40においてコンテンツが再生される場合の処理フローを示している。

【 0 0 4 2 】

( 1 ) 利用者からコンテンツの再生指示が出されると、

( 2 ) 利用者端末40の再生機能44は、そのコンテンツに関するライセンスのライセンスIDを指定して、ライセンスの利用可否の判定をライセンス利用判定機能42に要求する。ライセンス利用判定機能42は、ライセンスリスト43の情報及び保障条件情報に基づいて、該当するライセンスの有効性を判定する。

【 0 0 4 3 】

( 3 ) ライセンス利用判定機能42は、該当するライセンスが有効であるか否かを示す情報が利用者端末40内に無いため、ライセンスの有効性が判断できない場合には、保険サービスサーバ50のライセンス管理機能55に、ライセンスIDを指定して、当該ライセンスの有効性を問い合わせる。

【 0 0 4 4 】

( 4 ) 保険サービスサーバ50のライセンス管理機能55は、ライセンスリスト56を検索し、指定されたライセンスIDが失効しているか否かを識別し、識別結果を利用者端末40の

10

20

30

40

50

ライセンス利用判定機能42に伝える。

【0045】

(5) ライセンス利用判定機能42は、ライセンスが有効であるとき、暗号化されているライセンスを保険証書に付与された秘密鍵で復号化して、再生機能44に出力する。また、ライセンスが失効しているときは、その旨を再生機能44に出力する。

【0046】

(6) 再生機能44は、ライセンスが与えられた場合には、ライセンスに含まれた復号鍵を用いて、暗号化されているコンテンツを復号化し、再生する。また、ライセンスの失効が伝えられたときは、再生の不許可を表示する。

【0047】

次に、利用者端末40でコンテンツやライセンスの紛失事故が発生した場合の処理について、図12を用いて説明する。こうした事故が発生した場合、保険サービスサーバ50は、以前のライセンスを無効化し、新しいライセンスを再配信する。また、コンテンツの公開中止などで同一のコンテンツの再配信が不可能な場合には、それに代わるコンテンツのライセンスを利用者に再配信する。なお、再配信するコンテンツの伝送ルートは、再配信するライセンスと一緒に良いし、別でも良い。ここでは、コンテンツの配信ルートについては特に触れない。いずれにしろ、再配信されたコンテンツが蓄積メディア45に蓄積され、且つ、ライセンスの再配信が完了して、始めて再配信されたコンテンツの再生が可能になる。

【0048】

(1) 利用者のライセンス再配信の要求に基づいて、  
(2) 利用者端末40の再配信要求機能41は、保険サービスサーバ50の再配信受付機能51に利用者名を告げて事故を報告する。

【0049】

(3) 再配信受付機能51は、再配信履歴DB53を参照し、再ライセンス回数が保障条件の再ライセンス回数上限を超えない場合に、再配信履歴記録の再ライセンス回数を1つインクリメントした後、利用者端末40の再配信要求機能41に対して、要求するライセンスを問い合わせる。このとき、同一コンテンツを対象とするライセンスの再配信が不可能な場合に備えて、代替コンテンツに対する希望条件(同一アーティストの曲を希望するか、異なるアーティストの曲でも良いかなど)を合わせて尋ねる。

【0050】

(4) 利用者端末40の再配信要求機能41から回答があると、  
(5) 再配信受付機能51は、ライセンス発行元のライセンスサーバ10に、同一コンテンツを対象とするライセンスの再発行の可否を問い合わせる。発行元が不可である場合は、他のサービス提供者にも問い合わせる。前記ライセンスの再発行が不可能な場合は、保険契約の保障条件で規定された「代替コンテンツとの価格差の上限」を超えず、且つ、利用者の希望条件を満たす代替コンテンツを絞り込み検索し、

(6) 検索結果が得られると、

(7) 利用者端末40の再配信要求機能41に、代替ライセンス一覧情報として送信する。

【0051】

(8) この代替ライセンス一覧情報を基に、利用者端末40の画面に代替ライセンス選択画面が表示される。

【0052】

(9) 利用者が代替ライセンス選択画面で代替ライセンスを選択すると、  
(10) 選択した代替ライセンスの情報が、再配信要求機能41を通じて保険サービスサーバ50の再配信受付機能51に送られ、

(11) 再配信受付機能51は、契約処理機能52に、その代替ライセンスを要求する。

【0053】

(12) 契約処理機能52は、その代替ライセンスを対象とするライセンス要求に、保険サービス提供者の秘密鍵を用いて署名を付し、ライセンスサーバ10に送信する。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 5 4 】

( 1 3 ) ライセンスサーバ10は、ライセンス要求の署名を保険サービス提供者の公開鍵を用いて検証した後、ライセンスを発行し、保険サービスサーバ50の契約処理機能52に送信する。

## 【 0 0 5 5 】

契約処理機能52は、ライセンスサーバ10が発行したライセンスを、保険証書に付与した秘密鍵に対応する公開鍵で暗号化する。また、保険契約の保障条件(図6B)に含まれる保障対象ライセンスIDや再ライセンス開始日、再ライセンス回数上限などを更新し、暗号化したライセンスに、この保障条件の情報を加えてパッケージ化する。

## 【 0 0 5 6 】

( 1 4 ) 契約処理機能52は、パッケージ化した代替ライセンスを再配送受付機能51に渡す。再配送受付機能51は、再配送履歴DB53の再配送履歴記録(図6A)に含まれる補償総額を更新した後、

( 1 5 ) ライセンス管理機能55にパッケージ化した代替ライセンスを渡す。ライセンス管理機能55は、ライセンスリスト(図7)を更新する。

## 【 0 0 5 7 】

( 1 6 ) ライセンス管理機能55は、利用者端末40のライセンスリスト43の更新を指示する。

## 【 0 0 5 8 】

( 1 7 ) このライセンスリストの更新指示と、パッケージ化した代替ライセンスとは、再配送受付機能51を通じて利用者端末40の再配送要求機能41に送られ、

( 1 8 ) 再配送要求機能41は、これらをライセンス利用判定機能42に渡し、

( 1 9 ) ライセンス利用判定機能42は、ライセンスリスト43を更新し、代替ライセンスを蓄積する。

## 【 0 0 5 9 】

なお、( 6 )において、ライセンスサーバ10から同一のコンテンツに対するライセンスの再発行が可能である旨の回答が得られた場合は、( 1 1 )に移行して、そのライセンスの要求が契約処理機能52に渡され、契約処理機能52からライセンスサーバ10にライセンス要求が出される( 1 2 )。この場合でも、契約処理機能52は、以前のライセンスは無効化し、それに代替するライセンスとしてライセンス要求を行い、ライセンスサーバ10は、以前と異なるライセンスIDを付したライセンスを発行する。

## 【 0 0 6 0 】

このように、このシステムでは、利用可能なライセンスのリスト、あるいは失効したライセンスのリストを保険サービスサーバで管理し、ライセンスを再配信する場合、以前のライセンスを無効化して、紛失した(筈の)コンテンツの利用を不可能にしている。そのため、虚偽の事故報告で再配信を受ける意味が無くなり、結果として、保険の不正利用を防止できる。

## 【 0 0 6 1 】

また、保険サービスサーバは、紛失したコンテンツと同じ物が再配信できない場合に、代替コンテンツを再配信し、また、配信元のサービス提供者が事業停止などによりコンテンツの再配信に対応できない場合には、別のサービス提供者の代替品を利用者に再配信する。従って、利用者は、保険への加入により、コンテンツやライセンスの再配信が保障される。サービス提供者に障害が発生していたり、運用が停止されている時でも、利用者の権利は保障される。

## 【 0 0 6 2 】

また、配信サービス提供者は、自身が保険に加入することにより、利用者がサービスに対して抱く、コンテンツ消失時の救済に対する不安を取り除くことができる。また、配信サービス提供者が事業の停止などでコンテンツの再配信に応じられない場合でも、別のサービス提供者から調達した代替品が利用者に再配信されるため、配信サービス提供者は、保険の加入により契約不履行の責任を免れることができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 6 3 】

また、このシステムでは、保険契約情報及びライセンスの有効性の情報を保険サービスサーバでも管理しているため、利用者端末にマシンクラッシュが発生してコンテンツとともに保険証書が失われた場合でも、コンテンツやライセンスの再配信が可能である。

## 【 0 0 6 4 】

なお、ここでは、図 3 に示すように、利用者が、初回のライセンス要求を保険サービスサーバ50に対して行い、保険サービスサーバ50からライセンスサーバ10にライセンス要求が伝えられるフロントエンド構成について説明したが、図 1 1 に示すように、利用者が、初回のライセンス要求をライセンスサーバ10に対して行い、ライセンスサーバ10が保険サービスサーバ50の契約処理機能52に、そのライセンスへの保険の付加を依頼するバックエンド構成を採ることもできる。このバックエンド構成の場合も、再配信の処理は、フロントエンド構成と同じように行われる。

10

## 【 0 0 6 5 】

また、保険契約の保障条件（図 6 B）は、それを含む保険証書を利用者端末に発行し、また、ライセンスに付与して利用者端末に送付する場合について説明したが、電子領収書を発行する場合には、電子領収書に明記して利用者に伝えるようにしても良い。この場合、保障条件情報を電子領収書と分離して保存可能な形式とすることにより、利用者端末のライセンス利用判定機能は、電子領収書から保障条件情報を取り出して蓄積することができる。

## 【 0 0 6 6 】

また、保険証書を予め利用者端末に組み込み、保険をセットにした利用者端末を販売することも可能である。

20

## 【 0 0 6 7 】

また、保険契約DBでは、利用者ごとの保障条件を管理し、保障条件に規定する再ライセンス回数上限として、同一コンテンツに対する再ライセンス回数上限だけでなく、利用者が購入した全てのコンテンツに対する再ライセンス回数上限を決めても良い。例えば、利用者が購入した全てのコンテンツを対象に10回を限度に再配信を許容し、但し、同一コンテンツの再配信は3回を限度とする、と云う具合である。

## 【 0 0 6 8 】

また、複数の保険サービス間で、再配信履歴情報をモジュール化して交換し、不正利用者をチェックするようにしても良い。

30

## 【 0 0 6 9 】

また、保険サービスサーバ50に、各配信サービス1、2の障害を検出する機能を設け、各配信サービスでのサービスの障害の回数や、復旧までの時間などを検出し、その結果に基づいて、サービス提供者ごとの保障条件（保険料）を変化させるようにしても良い。

## 【 0 0 7 0 】

また、ここでは、保険サービスサーバで管理するライセンスリストの一部を利用者端末にコピーし、利用者端末は、このコピーに含まれないライセンスの有効性を保険サービスサーバに問い合わせる構成について説明したが、利用者端末へのライセンスリストのコピーは行わずに、利用者端末が、常に、保険サービスサーバに問い合わせるように構成することもできる。

40

## 【 0 0 7 1 】

また、保険サービスから利用者への再配信ライセンス等の配送には、電子メディアによる送付だけでなく、郵送など、物理メディアの利用も可能である。物理メディアによる配送は、コンテンツ、ライセンス、保険証書の1または複数の送付に利用することができ、利用者がライセンス購入後に、利用者宛にコンテンツを郵送したり、利用者がコンテンツダウンロード後に、利用者宛にライセンスを郵送したり、利用者が保険加入後に、利用者宛に保険証書を郵送したりすることができる。

## 【 0 0 7 2 】

また、保険サービスサーバをフロントエンドとする場合（図 3）、ここでは、保険サー

50

ビスサーバを介して、ライセンスだけを利用者端末に送付する場合について説明したが、コンテンツを、保険サービスサーバを介して利用者端末に送付することも可能である。また、保険サービスサーバは、ライセンスに対して保障条件情報を付加する変換（パッケージ化）を行っているが、同様の変換をコンテンツに対して実施しても良い。この場合、利用者端末でコンテンツを再生したときに、保障条件情報が表示される。また、ライセンスやコンテンツに対するこの変換は行わなくても良い。

【 0 0 7 3 】

また、ここでは保険サービスサーバを独立した機構として説明したが、この保険サービスサーバの機能をモジュール化して配信サーバに組み込むようにしても良い。

【 0 0 7 4 】

また、保険サービスサーバを配信サーバから独立して運用する場合について説明したが、保険サービスサーバと配信サーバとを同一の事業者が運用しても構わない。

【 0 0 7 5 】

また、ライセンスを保障する保険サービスサーバとコンテンツを保障する保険サービスサーバとを組み合わせる構成であっても良い。

【 0 0 7 6 】

また、このシステムの保険サービスサーバを利用して、バージョンアップしたコンテンツのライセンスを利用者端末に配布することができる。コンテンツのバージョンアップが行われた場合、配信サービス事業者（または配信サービス事業者から通知を受けた保険サービスサーバ）は、その旨を利用者へ通知し、利用者の要求に基づいて、保険サービスサーバが、バージョンアップしたコンテンツのライセンスを再配布する。

【 0 0 7 7 】

このとき、保険サービスサーバ50は、図12のライセンス再配信と同じ手順で、バージョンアップしたコンテンツのライセンスを再配信し、利用者の要求に応える。保険サービスサーバ50は、コンテンツの各バージョンに対応するライセンスを再配送履歴DB53やライセンスリスト56で管理し、バージョンアップしたライセンスの重複配布や、バージョンアップ後の旧バージョンによるコンテンツ再生等を防止する。そのため、配信サービス事業者は、バージョンアップに対する利用者対応を保険サービスサーバに任せることができる。また、利用者は、保険サービスサーバ50を通じて、バージョンアップしたコンテンツのライセンスを確実に取得することができる。

【 0 0 7 8 】

また、保険サービスサーバを持つシステムでは、利用者端末の仕様が配信サービスにおけるコンテンツの配信フォーマットや蓄積フォーマットの規格に対応していない場合（例えば、一方がCD（Compact Disc）オーディオで他方がDVD（Digital Video Disc）オーディオ、一方がMP3で他方がAACなど）、保険サービスが仲介して、利用者端末でのコンテンツの蓄積を保障するようなことも可能になる。

【 0 0 7 9 】

また、このシステムを、異種メディアコンテンツの相互交換（例えば、モバイルでダウンロードしたコンテンツと放送コンテンツとの相互交換）のために使用することも可能である。その場合、メディアごとの複数の保険サービスサーバを統括する保険サーバを用意し、サーバ同士を階層的に接続する。

【 0 0 8 0 】

また、ここでは、コンテンツやライセンスの再配信について説明したが、電子マネーや電子チケット等の電子バリューを保険の対象に加え、電子バリューの紛失リスクを保険で軽減することも可能である。

【 0 0 8 1 】

このように、この実施形態によれば、電子的に配信する許可データの再配信を保障する保険サーバに、許可データとして、コンテンツの再生を許可するライセンスの再配信を保障し、保険に加入した利用者の要求に応じて、配信サービス提供者が発行するライセンスを利用者の利用者端末に再配信するように構成し、また、電子的に配信する許可データの

10

20

30

40

50

再配信を保障する保険システムに用いる利用者端末に、保険サーバが発行した保険証書と暗号化されたコンテンツとを蓄積する蓄積手段と、保険サーバを通じて取得したライセンスを保管し、コンテンツの再生時に前記コンテンツに対するライセンスの有効性を判定するライセンス利用判定手段と、前記ライセンスが有効であるとき、前記ライセンスに含まれる復号鍵を用いて前記コンテンツを復号化する再生手段と、前記ライセンスまたは前記コンテンツを消失したとき、前記ライセンスまたは前記コンテンツの再配送を前記保険サーバに要求する再配送要求手段とを設けていることにより、電子的に配信するコンテンツや電子チケット、電子マネーなどが事故や過失で消失した場合に、その再配信を保障することができる。利用者は、この消失に対する不安から、電子的な配信サービスの利用に躊躇する傾向が有るが、本発明のシステムは、こうした不安を解消して、電子的な配信サービスの利用の促進を図ることができる。

10

## 【0082】

(実施の形態2)

本実施形態による保険システムの構成は、図2に示した場合と同様にして、コンテンツサーバ20、21及びライセンスサーバ10、11を持つ複数の配信サービス1、2と、PCやモバイル端末、STB等から成る利用者端末40と、保険サービスを実行する保険サービスサーバ50と、これらを接続するインターネット、モバイルネットワーク、放送網などのネットワーク30とで構成される。この保険システムは、保険主体である保険サービスサーバ50と、ライセンスの配信主体であるライセンスサーバ10(11)と、ユーザである利用端末40とからなるシステムである。コンテンツサーバ20、21は、暗号化された電子コンテンツそのものを配信し、ライセンスサーバ10、11は、電子コンテンツを利用可能にするライセンスを発行する。このライセンスの情報の中には、暗号化された電子コンテンツを解く復号鍵の情報が含まれる。

20

## 【0083】

このシステムでは、一旦購入したコンテンツやライセンスについては無料で再配信が受けられるサービスを導入している。ただ、無料の再配信サービスを導入した場合、配信サービス事業者側の負担が可成り大きくなる。そのため、再配信を受ける権利を「再配信ライセンス」として有料販売し、コンテンツやそのライセンスを紛失した場合、再配信ライセンスを持つ利用者だけが、無料で再配信を受けることができるように構成している。

## 【0084】

また、再配信のための処理を専門に実行する独立した保険サービスサーバ50を設け、複数の配信サービス1、2が、この保険サービスサーバ50を共用するようにシステム化している。

30

## 【0085】

利用者端末40は、図3に示すように、蓄積メディア45に蓄積されたコンテンツの再生機能44と、利用者が有するライセンスの有効/無効を表す情報が記述されたライセンスリスト43と、ライセンスリスト43を参照してコンテンツの再生の可否を判定するライセンス利用判定機能42と、コンテンツやライセンスを紛失したときに保険サービスサーバ50にそれらの再配送を要求する再配送要求機能41とを備えている。再配送要求機能41、ライセンス利用判定機能42及び再生機能44は、それぞれ所定のプロセッサによって実現されるものである。また、ライセンスリスト43は、メモリ等の記憶部に記憶されたデータである。

40

## 【0086】

保険サービスサーバ50は、同図3に示すように、再配送の要求を受け付ける再配送受付機能51と、配信サービス事業者あるいは利用者との間で保険契約を交わす契約処理機能52と、保険契約情報を保管する保険契約データベース(DB)54と、利用者への再配送の履歴情報を保管する再配送履歴データベース(DB)53と、ライセンスを管理するライセンス管理機能55と、各ライセンスの有効/無効の情報が記述されたライセンスリスト56とを備えている。再配送受付機能51、契約処理機能52及びライセンス管理機能55は、それぞれ所定のプロセッサによって実現されるものである。また、再配送履歴データベース(DB)53及び保険契約データベース(DB)54は、メモリ等の記憶部によって構成され、ライ

50

センズリスト56は、メモリ等の記憶部に記憶されたデータである。

【0087】

なお、利用者端末40及び保険サービスサーバ50における各機能は、利用者端末40または保険サービスサーバ50に内蔵されたコンピュータをプログラムに従って動作させることにより実現する機能である。

【0088】

図13は、この保険システムにおいて、配信サービス事業者が保険サービスサーバ50と保険契約を交わす場合の処理フローを示している。この処理フロー（以後の処理フローも同じ）では、保険サービスサーバ50及び利用者端末40の各機能と、ライセンスサーバ10とを縦軸に配して、縦軸間の処理を矢印で表している。

10

【0089】

図13は、この保険システムにおいて保険契約が交わされる処理フローとして、利用者端末40と保険サービスサーバ50との間で保険契約が交わされた後に、利用者端末40がライセンスを購入する場合（「保険加入」「ライセンス購入」）の処理フローを示している。

【0090】

この処理フローにおいて、

(1) 利用者端末40から保険サービスサーバ50の契約処理機能52に対して保険の加入申し込みが要求されると、加入申し込みの要求を受け取った保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、保険契約データベース(DB)54をその加入申し込みに応じて更新するとともに、仮保険証書を発行する。

20

【0091】

(2) 保険サービスサーバ50において、保険契約データベース(DB)54の更新結果及び仮保険証書の発行結果は、ライセンスサーバ10に報告される。

【0092】

(3) 仮保険証書を発行した保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、発行された仮保険証書を利用者端末40のライセンス利用判定機能42に送信する。仮保険証書を受け取ったライセンス利用判定機能42は、その仮保険証書を例えば蓄積メディア45等の蓄積手段に蓄積する。この仮保険証書の内容は、図6について上述した保険証書と同様であるが、この処理フローにおいては、ライセンスの購入前の段階において保険契約を行っていることにより、このライセンス購入前において発行された仮保険証書には、図6に示した「保障対象ライセンスID」の情報及び「ライセンス復号鍵」の情報が記述されていない状態となっている。このような仮保険証書の発行がなされることによって、その後、保障期間においては、一旦購入したコンテンツやライセンスについて保障条件内での再配信が受けられるという保険の契約が成立したことになる。

30

【0093】

(4) このように、保険加入契約の結果として利用者端末40において仮保険証書が蓄積された状態において、利用者端末40からライセンス購入を行う場合、利用者端末40から保険サービスサーバ50の契約処理機能52に対して、ライセンス要求及び仮保険証書が送信される。保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、利用者端末40から受け取った仮保険証書に基づいて、このときのライセンス要求が保険契約付きであると判断することができる。

40

【0094】

(5) ライセンス要求を受け取った保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、ライセンスサーバ10に対してライセンス要求を送信する。

【0095】

(6) 保険サービスサーバ50からライセンス要求を受け取ったライセンスサーバ10は、ライセンスを発行し、これを保険サービスサーバ50の契約処理機能52に送信する。このようにライセンスサーバ10におけるライセンスの発行は、保険サービスサーバ50からの要求に基づいて行われ、発行されたライセンスも保険サービスサーバ50に送信されることによ

50



り、ライセンスの発行については必ず保険サービスサーバ50を介在させることとなっている。これにより、保険サービスサーバ50では、購入されたライセンスと仮保険証書によって特定される保険契約とをリンクさせることができる。

【0096】

因みに、ライセンスの購入にあたって保険サービスサーバ50を介在させる方法としては、利用者端末40からライセンスサーバ10に対して、ライセンス要求及び仮保険証書を送信し、ライセンスサーバ10から保険サービスサーバ50に対して、その仮保険証書が保険契約データベース(DB)54に登録済みであるか否かを問い合わせるようにしてもよい。

【0097】

(7) 図13において、ライセンスサーバ10において発行されたライセンスを受け取った保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、仮保険証書の「保障対象ライセンスID」及び「ライセンス復号鍵」の情報を加えたものを本保険証書として再発行(又は更新)し、この本保険証書及びライセンス(ライセンス復号鍵によって暗号化されている)を利用者端末40に送信する。因みに、ライセンス復号鍵は、公開鍵方式又は共通鍵方式等の種々の方式を採用することができる。このように、本保険証書は、保険対象ライセンスを特定するための情報(ライセンスID等)及び保険適用条件を記述したデータである。

10

【0098】

ライセンス及び本保険証書を受け取った利用者端末40は、これらを蓄積メディア45等の蓄積手段に格納する。因みに、蓄積メディア45には、ライセンス及び本保険証書に加えて、コンテンツそのものも蓄積されるようになっている。これにより、この蓄積メディア45を他の利用者端末において使用する場合であっても、ライセンスの再配信サービスを利用することができる。

20

【0099】

(8) ライセンス及び本保険証書を受け取った利用者端末40は、ライセンスリスト要求を保険サービスサーバ50のライセンス管理機能55に送信する。

【0100】

(9) ライセンスリスト要求を受け取った保険サービスサーバ50のライセンス管理機能55は、本保険証書によって保険契約がなされているライセンスのライセンスIDが記述されたライセンスリストを利用者端末40のライセンス利用判定機能42に送信する。

【0101】

ライセンスリストを受け取ったライセンス利用判定機能42は、そのライセンスリストを蓄積し、この蓄積されたライセンスリストに記述された有効な(失効していない)ライセンスIDによって特定されるライセンスのみを利用可能とする。因みに、ライセンスリストとは、ライセンス識別情報としてのライセンスID、当該ライセンスの有効の有無(失効情報等)を記述したデータである。

30

【0102】

このように、保険サービスサーバ50において正規手続きを経て保険契約がなされたライセンスを記述したライセンスリストを、保険サービスサーバ50から利用者端末40に送信し、このライセンスリストに記述されているライセンスIDによって特定されるライセンスのみを、利用者端末40において利用可能とすることにより、保険サービスサーバ50において、ライセンスの不正な再配信要求に対して、ライセンスの再配信を行った場合には、このライセンスを受け取った利用者端末40において蓄積されているライセンスリストには、そのライセンスIDが有効なものとして記述されていないこととなる。これにより、利用者端末40において、不正に再配信されたライセンスの利用を防止することができる。

40

【0103】

このように、図13に示す処理フローにおいては、「保険加入(保険証書発行)要求」「ダミー(仮)保険証書発行」「ライセンス購入要求及びダミー保険証書提示」「ライセンス発行及び保険証書更新/再発行(本保険証書発行)」の処理手順に従って、ライセンスの購入の前に保険加入処理を行うことができる。そして、保険加入契約については、ライセンスサーバ10から独立した保険サービスサーバ50が主体となってその契約及び

50

管理を行うことにより、ライセンスサーバ10において再配信のための複雑な処理を追加することなく、ライセンスの再配信サービスを容易に導入することができる。また、「ライセンス発行及び保険証書更新/再発行(本保険証書発行)」の際には、ライセンスリストが発行されることにより、利用者端末40において、不正に再配信されたライセンスの利用を防止することができる。

【0104】

図14は、保険契約によって、本保険証書、ライセンス及びライセンスリストを持っている利用者端末40において、当該保険契約に基づくライセンスの再配信を受ける際の処理フローを示している。

10

【0105】

この処理フローにおいて、

(1)利用者端末40の入力装置(図示せず)において利用者が再配信の要求を入力すると、この要求は利用者端末40の再配送要求機能41に供給される。

【0106】

(2)再配送要求を受け取った利用者端末40の再配送要求機能41は、保険サービスサーバ50の再配送受付機能51に対して、再配信要求を送信する。

【0107】

(3)利用者端末40から再配信要求を受け取った保険サービスサーバ50の再配送受付機能51は、再配送履歴を記録した後、その旨を利用者端末40の再配送要求機能41に送信する。

20

【0108】

(4)再配送履歴の記録結果を受け取った利用者端末40の再配送要求機能41は、本来再配信を受けるべきライセンスと代替ライセンスとを含む一覧要求を保険サービスサーバ50の再配送受付機能51に送信する。

【0109】

(5)この一覧要求を受け取った保険サービスサーバ50の再配送受付機能51は、再配信を受けるべきライセンスの提供をライセンスサーバ10がそのときに行っているか否かをライセンスサーバ10に対して問い合わせる。

【0110】

(6)ライセンスの問い合わせを受けたライセンスサーバ10は、問い合わせのあったライセンスの提供を行っている場合には、その旨を保険サービスサーバ50の再配送受付機能51に送信する。これに対して、問い合わせのあったライセンスの提供をライセンスサーバ10において行っていない場合、すなわち、コンテンツ配信事業者側の事情として、利用者が再配信を希望するコンテンツの公開を中止していたり、サーバがダウンしたり、配信サービス業務を停止していたりして、利用者の再配送の要求に応えられない場合、ライセンスサーバ10はこれに代わる代替コンテンツを利用するための代替ライセンスの一覧を保険サービスサーバ50の再配送受付機能51に送信する。

30

【0111】

(7)代替ライセンスの一覧を受け取った保険サービスサーバ50の再配送受付機能51は、その代替ライセンス一覧を利用者端末40の再配送要求機能41に送信する。因みに、再配信対象となるライセンスの提供をライセンスサーバ10において行っていない場合には、保険サービスサーバ50においてその他のライセンスサーバ(図示せず)に対して代替ライセンスの問い合わせを行うことにより、さらに多くの代替ライセンスの一覧を利用者端末40に対して提示することが可能となる。そして、この場合、利用者端末40から送信される再配信要求に、コンテンツの、ある特定のジャンルを指定することにより、保険サービスサーバ50は、この指定に基づいて、代替ライセンスの検索範囲を絞り込むことができ、利用者の好みに応じたジャンルのコンテンツを利用するための代替ライセンスを提示することができる。このように、利用者端末40において、ライセンスの再配信を利用する際に、保険サービスサーバ50を必ず介し、この保険サービスサーバ50が主体となって再配信の

40

50

要求に応じた再配信処理を行うことにより、そのライセンスを発行したライセンスサーバ10に限らず、その他のライセンスサーバからも広く代替ライセンスを検索することができることにより、再配信を一段と円滑に行うことが可能となる。

【0112】

(8) 代替ライセンス一覧を受け取った利用者端末40の再配送要求機能41は、その一覧に記述されている代替ライセンスを表示装置に表示させる。

【0113】

(9) 利用者が入力装置(図示せず)を操作して、表示装置に表示された代替ライセンスのなかから、利用者が希望する代替ライセンスを選択すると、当該選択結果は利用者端末40の再配送要求機能41に供給される。

【0114】

(10) 選択結果を受け取った利用者端末40の再配送要求機能41は、その選択結果を保険サービスサーバ50の再配送受付機能51に送信する。

【0115】

(11) 選択結果を受け取った保険サービスサーバ50の再配送受付機能51は、当該選択結果によって特定される代替ライセンスの要求を契約機能52に対して供給する。

【0116】

(12) 代替ライセンスの要求を受け取った契約処理機能52は、その代替ライセンスの要求を、そのライセンスを提供しているライセンスサーバ10に対して送信する。

【0117】

(13) ライセンスの要求を受け取ったライセンスサーバ10は、そのライセンスを発行し、保険サービスサーバ50の契約機能52に対して送信する。

【0118】

(14) ライセンスを受け取った保険サービスサーバ50の契約機能52は、そのライセンスを代替ライセンスとして再配送受付機能51に供給する。

【0119】

(15) 代替ライセンスを受け取った再配送受付機能51は、その旨をライセンス管理機能55に供給する。

【0120】

(16) ライセンス管理機能55は、ライセンスリスト更新指示を再配送受付機能51に供給する。

【0121】

(17) ライセンスリスト更新指示を受け取った再配送受付機能51は、代替ライセンスとライセンスリスト更新指示を利用者端末40の再配送要求機能41に送信する。これにより、ライセンスの再発行が行われたこととなる。このように、図14に示す処理フローによれば、「再配信要求」「代替条件確認」「要求ライセンスの有無確認」「要求ライセンスが無い場合の代替配信」の手順に従った処理が行われることにより、保険サービス50を主体とした円滑なライセンス(代替ライセンス)の再配信が行われる。因みに、「ライセンスの再発行」とは、この実施形態においては、再配送要求に応じて保険サービスサーバ50によって検索されたライセンス又は代替ライセンスが利用者端末40に送信された状態を意味するが、本発明はこれに限らず、このライセンス又は代替ライセンスが保険サービスサーバ50の要求によってライセンスサーバ10において発行された状態までを意味するもの、又は、このライセンス又は代替ライセンスに基づいてライセンスリストが更新された状態までを含むものとしてもよい。

【0122】

(18) 利用者端末40の再配送受付機能51は、受け取った代替ライセンス及びライセンスリスト更新指示をライセンス利用判定機能42に供給する。

【0123】

(19) ライセンス利用判定機能42は、受け取った代替ライセンスを蓄積するとともに、ライセンスリストを更新する。このライセンスリストの更新では、図7について上述し

10

20

30

40

50

たライセンスリストのうち、ライセンスの再配信の要求の根拠となった元ライセンス（すなわち事故等によりデータが失われたとされるライセンス）を失効させるとともに、代替ライセンスのライセンスIDを新たにリストに加える。このように、再配信の根拠となるライセンスの利用が禁止状態となることにより、ライセンスの数（種類）を不正に増やす目的でその再配信が行われることを防止することができる。そして、このようなライセンスリストの更新管理（「元ライセンスの有効の有無を無効状態とし、新規のライセンスIDが生成され（当該新規ライセンスIDの有効の有無を表す情報は有効を表す）るよう、保険主体が更新」「ユーザ側（利用者端末40側）リスト更新」）を、配信サービス提供者サーバであるライセンスサーバ10とは独立した形態で設けられている保険サービスサーバ50において行うことにより、ライセンスの再配信サービスを行うにあたって、ライセンスサーバ10における処理に、再配信を行うための複雑な処理を追加することなく、容易に再配信サービスを導入することが可能となる。

10

## 【0124】

かくして、図14に示す処理フローにおいては、ライセンスの再配信を行う際に、必ず保険サービスサーバ50を介して再配信が行われることにより、保険サービスサーバ50が主体となってライセンスリストの更新、代替ライセンスの提供を行うことができ、ライセンスの再配信を円滑に行うことが可能となる。そして、ライセンスリストを用いることによる効果としては、保険主体（保険サービス50）では、再配信要求そのものの正当性はチェックすることが困難であるので、不正にライセンスを入手（不正再配信）を防止することはできないが、利用者端末40側でのライセンスの利用実行時にこのライセンスリストを参照することにより、不正実行を防止することができる。特に、代替ライセンス（実体が異なる）の不正実行効果は大きいものとなる。

20

## 【0125】

なお、上述の実施形態においては、保険加入契約後にライセンスの購入を行う場合（図13）について述べたが、本発明はこれに限らず、ライセンスの購入後に保険加入契約を行う（「ライセンス購入後」「保険加入」）ようにしてもよい。

## 【0126】

すなわち、図15はライセンスの購入後に保険加入契約を行う場合の処理フローを示し、

（1）利用者端末40からライセンスサーバ10に対してライセンス要求が送信されると

30

、  
（2）ライセンスサーバ10は、そのライセンス要求に対してライセンス（a）を利用者端末40に送信する。このライセンスリスト（a）は蓄積メディア45等の蓄積手段に蓄積される。

## 【0127】

（3）また、新たに、利用者端末40からライセンスサーバ10に対してライセンス要求が送信されると、

（4）ライセンスサーバ10は、そのライセンス要求に対してライセンス（b）を利用者端末40に送信する。このライセンスリスト（b）は蓄積メディア45等の蓄積手段に蓄積される。このように、ライセンスサーバ10においてライセンスが発行されると、ライセンスサーバ10は、その発行されたライセンス内容をライセンス発行情報として蓄積する。これは、後の保険加入契約時における、保険サービスサーバ50からのライセンスの正当性の確認に用いられる。

40

## 【0128】

（5）このようにして、利用者端末40を介してライセンス（a）、（b）が購入された状態において、利用者端末40から保険サービスサーバ50の契約処理機能52に対して、保険加入契約を目的として、ライセンス（a）、（b）の提示とともに保険の加入申し込み要求が送信されると、

（6）保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、当該提示されたライセンス（a）、（b）について、その正当性をライセンスサーバ10に問い合わせる。因みに、ライセンス

50

の内容としては、図16に示すように、ライセンスサーバ10を特定する配信主体名、利用者を特定する利用者ID及び利用条件(再生許可、コンテンツID、利用期間及びコンテンツ復号鍵)をライセンス購入済み情報として記述しており、保険サービスサーバ50は、この記述内容をライセンスサーバ10に照会することにより、ライセンスサーバ10に蓄積されているライセンス発行情報に基づいて、そのライセンスの正当性を判断する。因みに、ライセンス購入済み情報としては、図16に示したライセンスの内容に加えて、専用データが記述されていたり、又は、ライセンスとは別にライセンス購入済み情報として専用データ(インデックスファイル等)が用意されている等、いかなる形態であってもよい。

【0129】

(7) 図15において、ライセンスが正当であるとの確認結果が得られると、保険サービスサーバ50の契約処理機能52は、これらのライセンス(a)、(b)に対する保険証書と、この保険証書に付与されたライセンス復号鍵(図6)によって暗号化されたライセンス(a)、(b)(これをライセンス(a′)、(b′)とする)を、利用者端末40に対して送信する。保険証書は、保険対象ライセンスを特定するための情報(ライセンスID等)及び保険適用条件を記述したデータであり、ライセンスが暗号化されている場合には、そのライセンス復号鍵(公開鍵方式、共通鍵方式等は問わない)を含むものである。そして、保険対象が複数ある場合には、それぞれ異なる鍵を用意するようにしてもよい。ライセンス(a′)、(b′)及び保険証書を受け取った利用者端末40は、これらを蓄積メディア45等の蓄積手段に蓄積する。

10

【0130】

(8) このようにして、保険証書の蓄積が完了した利用者端末40は、ライセンスリストを要求する権利を得たこととなり、保険サービスサーバ50のライセンス管理機能55に対して、ライセンスリスト要求を送信する。

20

【0131】

(9) ライセンスリスト要求を受け取った保険サービスサーバ50のライセンス管理機能55は、受け取ったライセンスリスト要求によって特定されるライセンス(a′)、(b′)を含むライセンスリストを利用者端末40に送信する。このライセンスリストに含まれているライセンス(a)、(b)は、無効状態とされる。

【0132】

このように、図15に示す処理フローにおいては、ライセンスの購入の後に保険加入処理を行うこと(「ライセンス購入後」「保険加入」)ができる。そして、「購入済みライセンス提示」「ライセンス正当性確認」「保険証書発行」の処理手順によってライセンス購入後の保険加入が行われることにより、不正な再配信を防止した円滑な再配信サービスを提供することができる。また、「保険証書発行」の際にライセンスリストを発行することにより、利用端末40において再配信されたライセンスに基づくコンテンツ利用時に、不正に再配信を受けたライセンスの利用を防止することができる。

30

【0133】

図15に示すようなライセンス購入後に保険加入処理を行う場合においても、保険加入契約については、ライセンスサーバ10から独立した保険サービスサーバ50が主体となってその契約及び管理を行うことにより、ライセンスの再配信サービスを容易に導入することができる。因みに、図15に示す処理フローにおいては、利用者40(ユーザ)からのライセンスの購入要求が直接ライセンスサーバ(配信サーバ)10に送られる場合について述べたが、本発明はこれに限らず、利用者端末40から種々の主体を介してライセンスサーバ10に送られるようにしてもよい。

40

【0134】

また、上述の実施形態においては、ライセンスの購入処理の前に保険加入契約を行う場合、又はライセンスの購入処理の後に保険加入契約を行う場合について述べたが、本発明はこれに限らず、ライセンスの購入処理及び保険加入契約をほぼ同時に行うようにしてもよい。この場合、ライセンスの発行及び保険対象ライセンスを特定する保険証書の発行の

50

発行順序は、いずれが先であってもよい。また、この場合において、ライセンスリストを発行するタイミングも、ライセンスの発行及び保険証書の発行の前後のいずれであってもよく、ライセンス、保険証書、ライセンスリストの発行順序は特に限定されるものではない。

【0135】

また、上述の実施形態においては、コンテンツを利用するためのライセンスを購入する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、ライセンスを用いずに、コンテンツを提供する場合においても適用することができる。この場合、図13～図15のライセンスサーバ10に代えてコンテンツサーバ20を用い、ライセンスに代えてコンテンツを提供及び再配信するようにすればよい。この場合には、利用者端末40に対しては、保険サービスサーバ50から利用可能なコンテンツを記述したコンテンツリストが提供され、利用者端末40では、このコンテンツリストに有効コンテンツとして記述されているコンテンツのみを利用可能とすることにより、不正に再配信されたコンテンツの利用を禁止することができる。この場合のライセンスリストに変わるコンテンツリストには、ライセンス識別情報であるライセンスIDに代えて、コンテンツ識別情報であるコンテンツIDが記述されることになる。また、保険証書に記述される保険対象を特定するための情報としては、ライセンスIDに代えて、コンテンツIDが記述されることとなる。

10

【0136】

以上の説明から明らかなように、本実施形態の保険システムは、電子的に配信するライセンスやコンテンツが事故や過失で消失した場合に、その再配信を保障することができる。利用者は、この消失に対する不安から、電子的な配信サービスの利用に躊躇する傾向が有るが、本実施形態の保険システムは、こうした不安を解消して、電子的な配信サービスの利用の促進を図ることができる。

20

【0137】

また、本発明のシステムでは、ライセンスの再配信時に、以前のライセンスを無効化しており、それによりシステムの不正使用を排除することができる。

【0138】

また、配信サービス事業者は、このシステムを利用して、大きな負担を伴わずに、提供するサービスへの利用者の信頼性を確保することができる。

【0139】

また、配信サービス事業者は、配信フォーマットや蓄積フォーマットを変更したり、コンテンツをバージョンアップしたときの利用者対策に、このシステムを利用することができる。

30

【0140】

かくして、本実施形態の保険システムによれば、利用者が蓄積メディアに蓄積した音楽コンテンツを誤って消去したり、マシンクラッシュにより音楽コンテンツが消滅した場合であっても、ライセンス又は代替ライセンスの再配信という救済手段を用いることが可能となる。そのため利用者は、その音楽コンテンツを再度購入する必要はなくなり、コンテンツ等を電子的に配信するサービスに対して利用者が抱く不安を払拭することができる。

【0141】

また、コンテンツ配信事業者が利用者の要求に基づいてコンテンツやライセンスの再配信を実行する場合に比べて、コンテンツ配信事業者は、再配信のための特別なサブシステムを開発・導入することが不必要となり、そのための資金を調達が必要なくなる。

40

【0142】

また、コンテンツやライセンスの紛失を証明することは事実上困難であり、利用者の事故報告の真偽が確認できないが、これに対して、ライセンスリストの発行により不正に再配信を受けたライセンスやコンテンツの利用を困難とすることにより、再配信の不正利用の頻発を防止することができる。

【0143】

また、コンテンツ配信事業者側の事情として、利用者が再配信を希望するコンテンツの

50

公開を中止していたり、サーバがダウンしたり、配信サービス業務を停止していたりして、利用者の再配信の要求に応えられない場合においても、代替コンテンツや代替ライセンスの再配信によって、再配信を条件に結ばれたコンテンツの販売契約の、事業者側の契約不履行を防止することができる。

【 0 1 4 4 】

本明細書は、2001年5月29日出願の特願2001-160803に基づくものである。この内容をここに含めておく。

【 0 1 4 5 】

本発明は、コンテンツ又はコンテンツを利用するためのライセンスをネットワークを介して配信するシステムに用いるに好適である。

10

【図面の簡単な説明】

【図1】 従来のコンテンツ配信システムの構成図

【図2】 本発明の実施形態における保険システムの全体構成を示す図

【図3】 実施形態の保険システムのフロントエンド構成を示す図

【図4】 実施形態の保険システムにおける配信サービス提供者との保険契約時の処理フロー

【図5】 実施形態の保険システムにおける利用者との保険契約時の処理フロー

【図6A】 実施形態の保険システムにおける再配送履歴DBのデータ構成を示す図

【図7B】 実施形態の保険システムにおける保険契約DBのデータ構成を示す図

【図8】 実施形態の保険システムにおけるライセンスリストのデータ構成を示す図

20

【図9】 実施形態の保険システムにおけるライセンス配送時の処理フロー

【図10】 実施形態の保険システムにおける保険証書とライセンスとのパッケージ化を示す図

【図11】 実施形態の保険システムにおけるコンテンツ利用時の処理フロー

【図12】 実施形態の保険システムのバックエンド構成を示す図

【図13】 実施形態の保険システムにおける事故発生時の処理フロー

【図14】 実施形態の保険システムにおける保険契約及びライセンス購入の処理フロー

【図15】 実施形態の保険システムにおける再配信の処理フロー

【図16】 実施形態の保険システムにおけるライセンス購入及び保険契約の処理フロー

【図17】 実施形態の保険システムにおけるライセンスの内容例を示す図

30

【 図 1 】

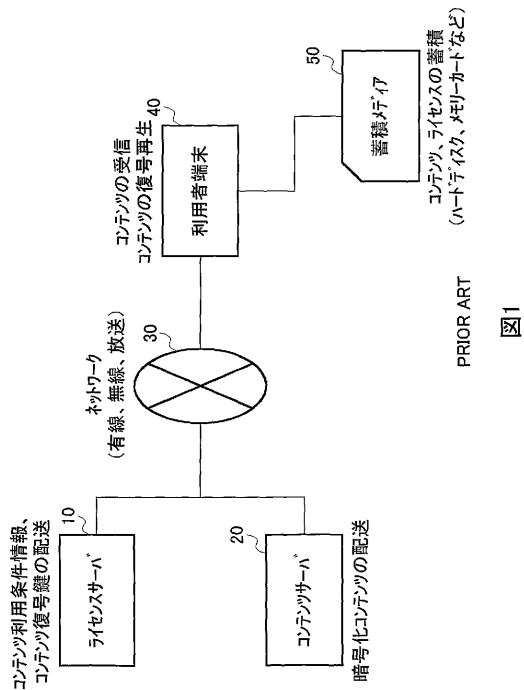


図1

PRIOR ART

【 図 2 】

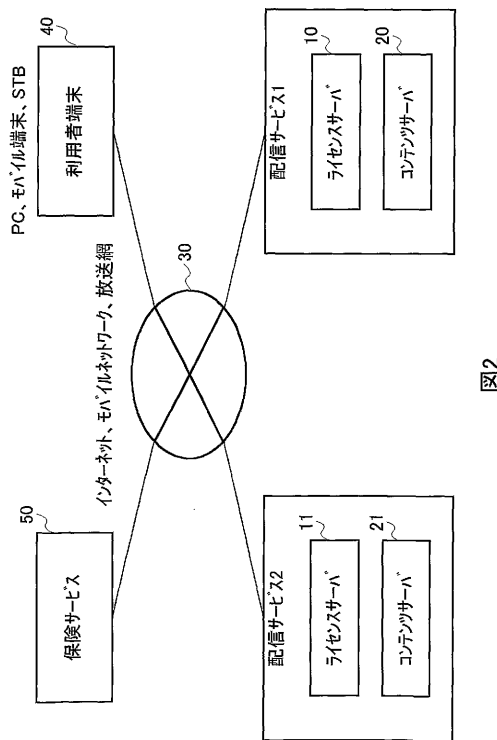


図2

【 図 3 】

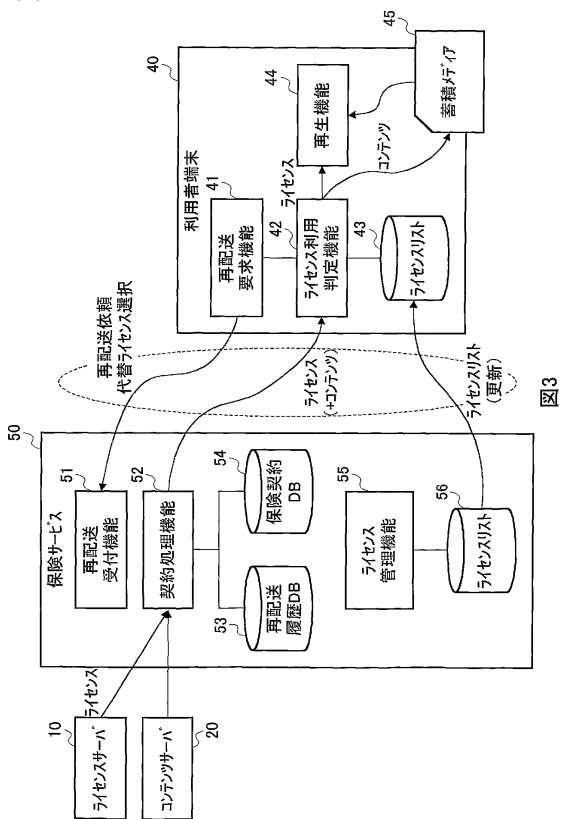


図3

【 図 4 】

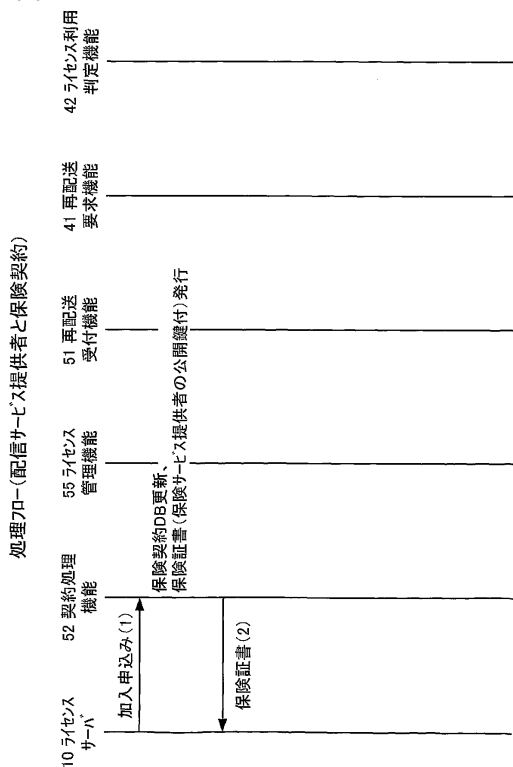


図4



【 図 5 】

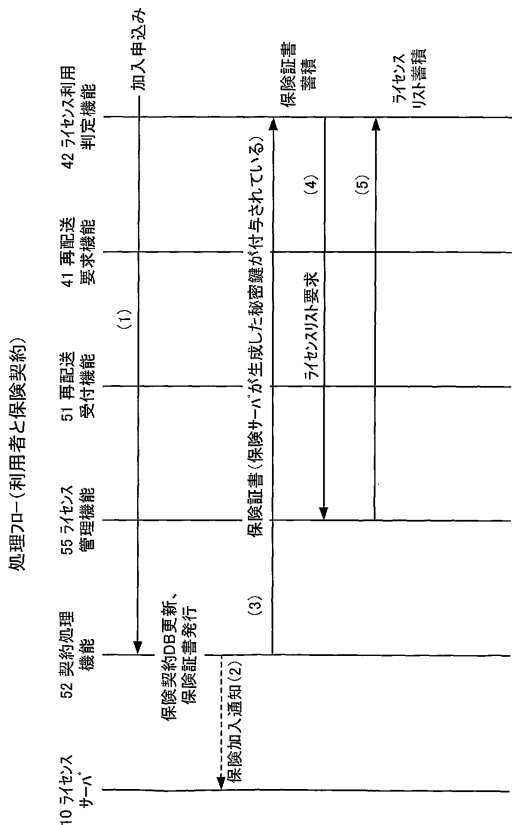


図5

【 図 6 A 】

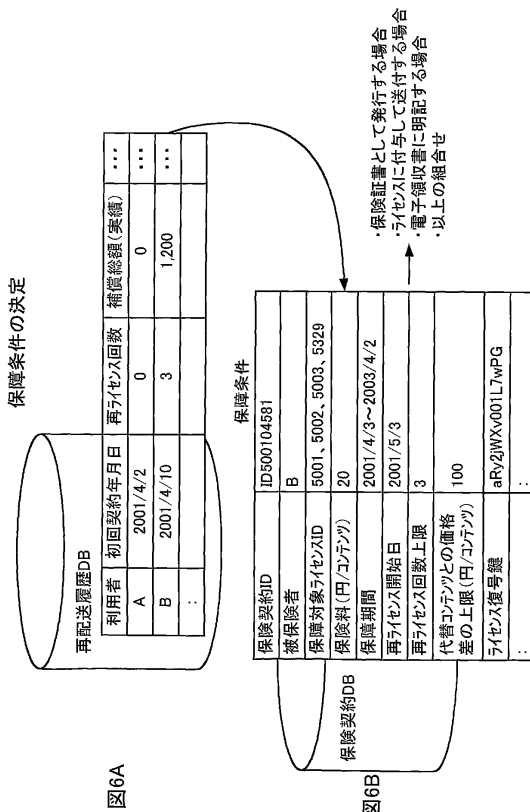


図6A

図6B

【 図 6 B 】

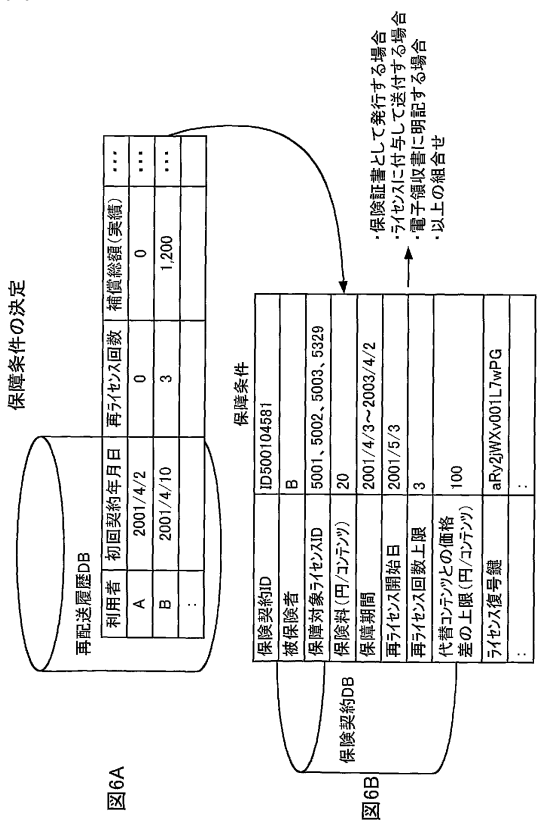


図6A

図6B

【 図 7 】

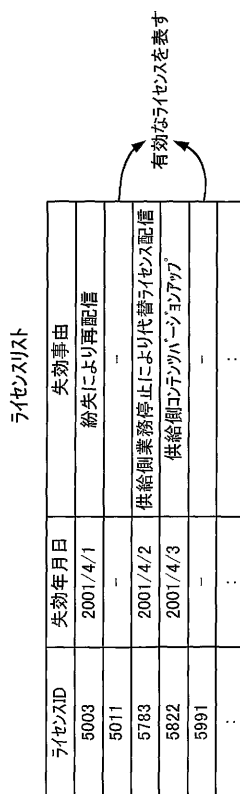
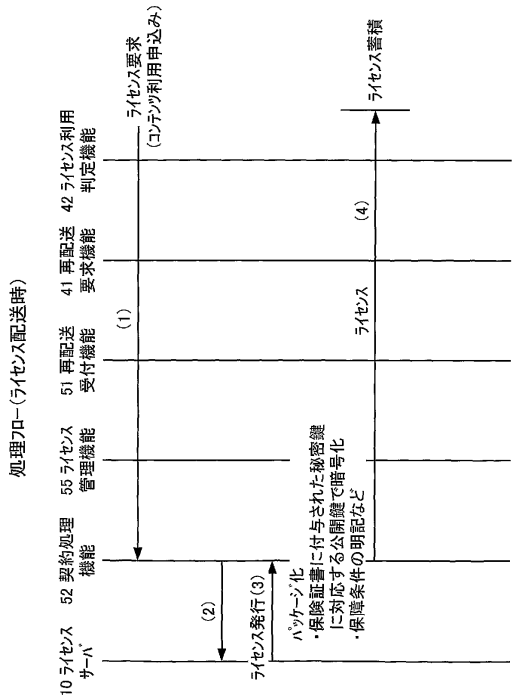
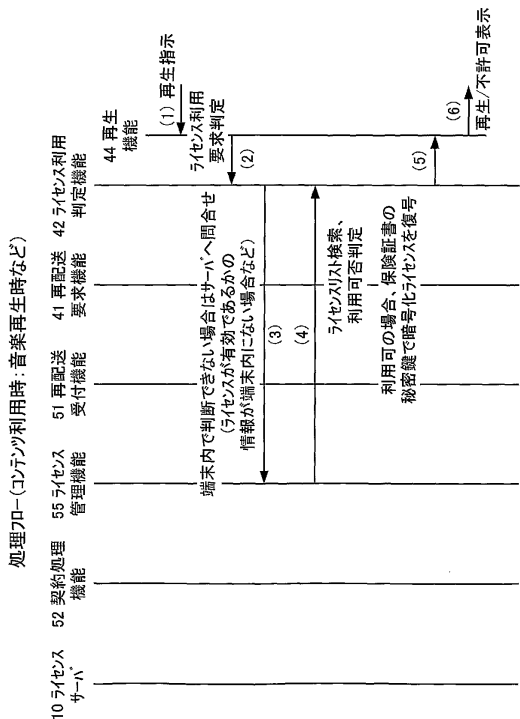


図7

【 図 8 】



【 図 10 】



【 図 9 】

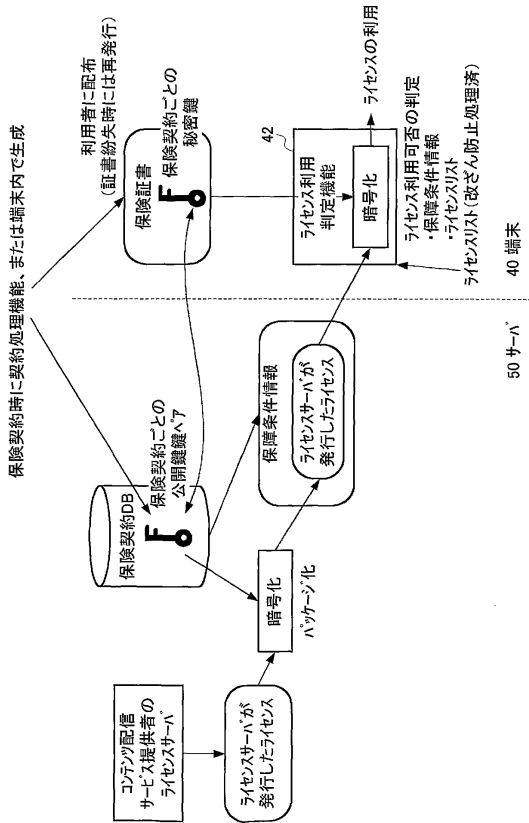


図18

図9

【 図 11 】

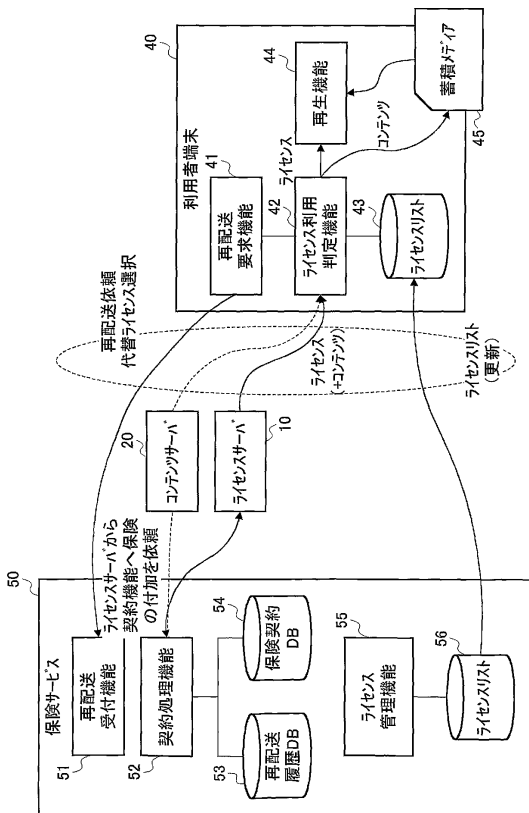


図10

図11

【 図 1 2 】

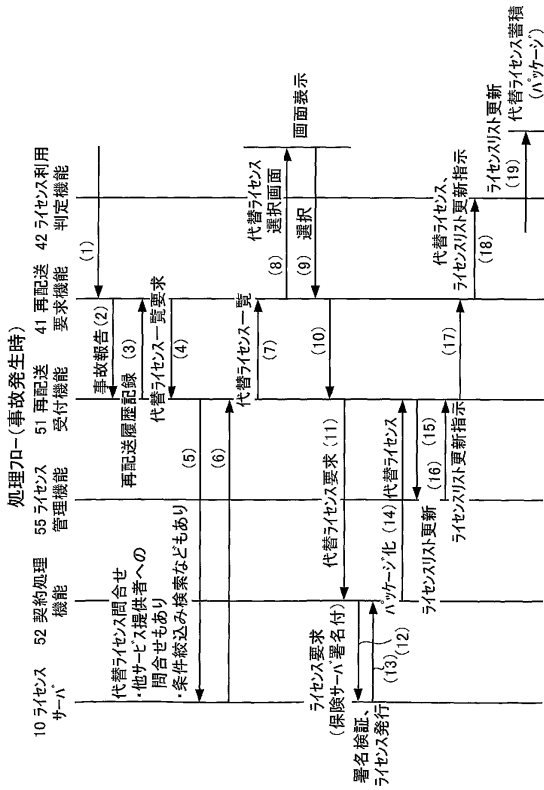


図12

【 図 1 3 】

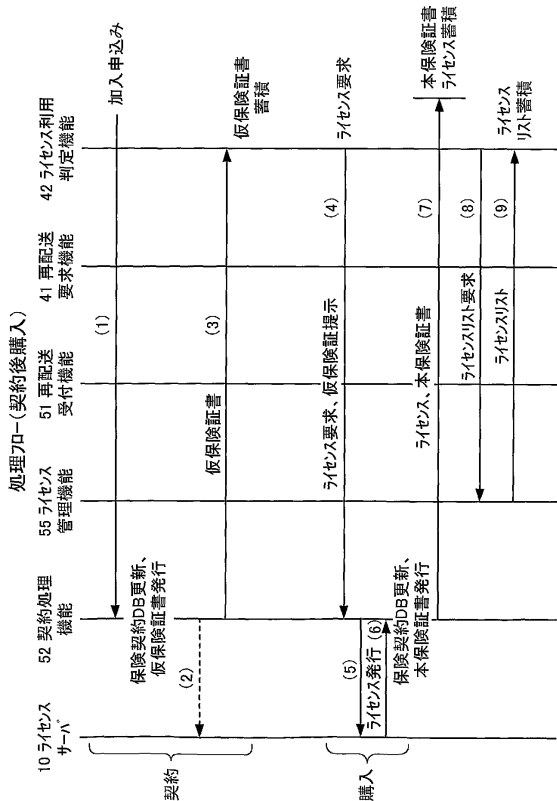


図13

【 図 1 4 】

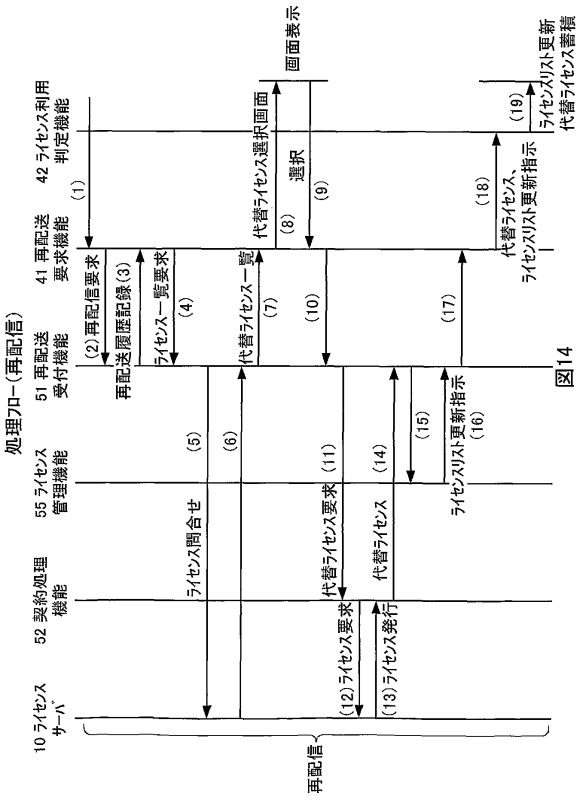


図14

【 図 1 5 】

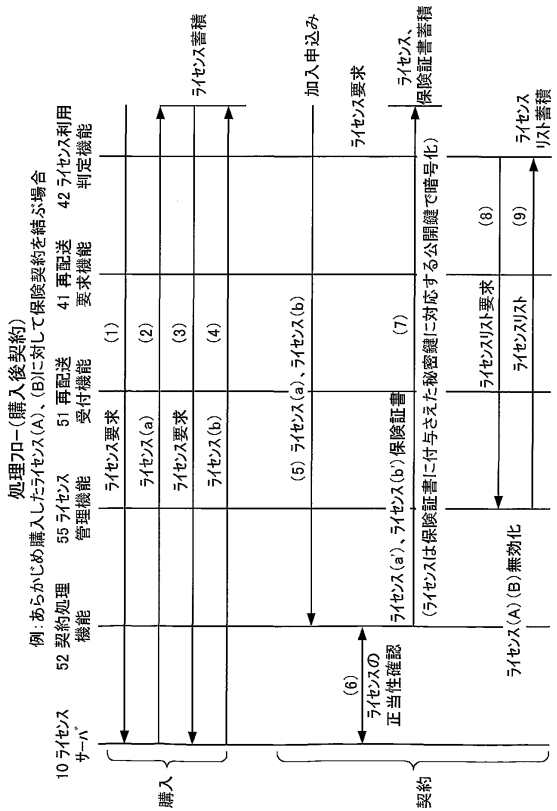


図15

【 図 16 】

ライセンスの内容 (XML記述した場合)

配信主体名	<pre>&lt;license id="0123456789"&gt; &lt;licenser&gt; &lt;name&gt;XYZ music&lt;/name&gt; &lt;/licenser&gt; &lt;licensee&gt; &lt;user-id&gt;987654&lt;/user-id&gt; &lt;/licensee&gt; &lt;permission&gt; &lt;play/&gt;...再生許可 &lt;content id="10001010"/&gt;...コンテンツID &lt;period begin="Sep 26,2001" end="Dec 24,2001"/&gt;...利用期間 &lt;/permission&gt; &lt;key&gt;Ab7R900WlvC628JoP39Ssq2Luweqz&lt;/key&gt;...コンテンツ復号鍵 &lt;/license&gt;</pre>
利用者ID	
利用条件	

図16

---

フロントページの続き

(51)Int.Cl.

F I

H 0 4 L 9/00 6 0 1 F

審査官 阿波 進

(56)参考文献 国際公開第00/08909(WO,A2)

特開平11-224288(JP,A)

特表2000-516743(JP,A)

特開2002-312587(JP,A)

特開2002-041817(JP,A)

LAI, Charlie et al., "Endorsements, Licensing, and Insurance for Distributed System Services", Proc. 2nd ACM Conference on Computer and Communications Security, 1994.11, pp. 170-175.

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00,30/00,40/00,50/00

G06F 11/00,13/00,15/00,21/00

H04L 9/00