【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第７部門第３区分
【発行日】平成17年10月20日(2005.10.20)

【公開番号】特開2004-32128(P2004-32128A)
【公開日】平成16年1月29日(2004.1.29)
【年通号数】公開・登録公報2004-004
【出願番号】特願2002-182331(P2002-182331)
【国際特許分類第７版】
　Ｈ０４Ｎ　5/76
　Ｇ１１Ｂ　20/10
【ＦＩ】
　Ｈ０４Ｎ　5/76　Ｚ
　Ｇ１１Ｂ　20/10　Ｄ
　Ｇ１１Ｂ　20/10　３１１

【手続補正書】
【提出日】平成17年6月23日(2005.6.23)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
　コンテンツの記録を予約する予約手段と、
　前記予約手段により、前記コンテンツとして、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約された場合、前記第１の時刻から前記第２の時刻までの間に前記他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させるように制御する記録制御手段と、
　前記他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴を検出する検出手段と、
　前記検出手段により略前記第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に検出された信号の特徴が、前記第１の時刻より前に前記他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致するか否かを判定する判定手段と、
　前記判定手段により前記信号の特徴が、前記第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、前記第１のコンテンツの配信が実際に終了する第３の時刻を推定し、前記記録制御手段が記録制御を終了する終了時刻を、推定した前記第３の時刻に基づいて、前記第２の時刻以降の第４の時刻まで延長するように設定する設定手段と
　を備え、
　前記記録制御手段は、前記設定手段により前記終了時刻を前記第４の時刻に延長することが設定された場合、前記第１の時刻から前記第４の時刻までの間に前記他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記記録媒体に記録させるように制御する
　ことを特徴とする情報記録装置。
【請求項２】
　前記第４の時刻は、前記第３の時刻に対して、所定の猶予時間が加算された時刻であることを特徴とする請求項１に記載の情報記録装置。
【請求項３】
　前記他の情報処理装置より配信されるコンテンツは、画像を含み、
　前記検出手段は、前記画像の所定の特徴を検出し、

前記判定手段は、前記検出手段により検出された前記画像の特徴が、予め設定された前記第２のコンテンツを構成する画像の特徴と一致する場合、前記画像は、前記第２のコンテンツに対応する画像であると判定する
ことを特徴とする請求項１に記載の情報処理装置。
【請求項４】
前記検出手段は、前記画像に最も多く使用さている色を検出し、
前記判定手段は、前記検出手段により検出された色が、予め設定された前記第２のコンテンツの特徴を表す所定の色と同一、または、類似の色である場合、前記画像は、前記第２のコンテンツに対応する画像であると判定する
ことを特徴とする請求項３に記載の情報記録装置。
【請求項５】
前記検出手段は、前記画像内の所定の範囲の中から、前記第２のコンテンツの特徴を表すシンボルを検出し、
前記判定手段は、前記検出手段により前記シンボルが検出された場合、前記画像は、前記第２のコンテンツに対応する画像であると判定する
ことを特徴とする請求項３に記載の情報記録装置。
【請求項６】
前記他の情報処理装置より配信されるコンテンツは、前記画像に対応する音声をさらに含み、
前記検出手段は、前記音声の所定の特徴をさらに検出し、
前記設定手段は、前記検出手段により検出された前記音声の特徴が、前記第１および前記第２のコンテンツとは異なる第３のコンテンツに対応する特徴と一致し、その後、前記検出手段により前記第２のコンテンツに対応する画像の特徴が検出されない場合、前記第２のコンテンツが終了したとみなし、その時点の第５の時刻を検出し、前記第２の時刻に対して、前記第１の時刻から前記第５の時刻までの時間に対応する時間を加算した時刻を、前記第３の時刻として推定し、推定した前記第３の時刻に基づいて前記第４の時刻を設定する
ことを特徴とする請求項３に記載の情報記録装置。
【請求項７】
前記判定手段により前記信号の特徴が、前記第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、前記予約手段により予約された他のコンテンツの容量、および、前記記録媒体の記録領域の空き容量を調査する調査手段をさらに備え、
前記設定手段は、前記第３の時刻、および、前記調査手段の調査結果に基づいて前記第４の時刻を設定する
ことを特徴とする請求項１に記載の情報記録装置。
【請求項８】
前記予約手段、および、前記設定手段のそれぞれは、前記記録媒体の所定の記録単位毎に記録可能な信号の時間を変更する複数の記録時間モードの中から、前記記録制御手段が利用する前記記録時間モードをさらに設定し、
前記記録制御手段は、前記記録単位毎に、前記予約手段、または、前記設定手段により設定された前記記録時間モードに対応する時間分の信号を、前記記録媒体に記録するように制御する
ことを特徴とする請求項７に記載の情報記録装置。
【請求項９】
前記第３の時刻に基づいて前記第４の時刻を設定する方法、および、前記記録時間モードを含む設定パターンが、前記予約手段により予約される他のコンテンツの容量、および、前記記録媒体の記録領域の空き容量の度合いに応じて、予め複数個設定されており、
前記設定手段は、前記複数の設定パターンのうちの、前記調査手段の調査結果に対応する設定パターンを選択し、前記第３の時刻、および、選択した前記設定パターンに基づいて、前記第４の時刻、および、前期記録時間モードを設定する

ことを特徴とする請求項８に記載の情報記録装置。
【請求項１０】
前記調査手段により、前記予約手段により予約された他のコンテンツとして、前記第２の時刻以降の第５の時刻から第６の時刻までの間に前記他の情報処理装置から配信される予定の第３のコンテンツが存在することが調査された場合、前記設定手段は、前記第３のコンテンツの配信が実際に終了する第７の時刻をさらに推定し、推定した前記第７の時刻に基づいて、前記第４の時刻を設定する
ことを特徴とする請求項７に記載の情報記録装置。
【請求項１１】
前記調査手段により、前記予約手段により予約された他のコンテンツとして、前記第２の時刻以降の第５の時刻から第６の時刻までの間に、前記第１のコンテンツを配信する第１の他の情報処理装置とは異なる第２の他の情報処理装置から配信される予定の第３のコンテンツが存在することが調査された場合、前記設定手段は、前記第４の時刻として、推定した前記第３の時刻、または、前記第３のコンテンツの配信が開始する予定の前記第５の時刻のうちの早い時刻を設定し、
前記記録制御手段は、前記第１の時刻から前記第４の時刻までの間に、前記第１の他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記記録媒体に記録するように制御した後、さらに、前記第５の時刻から前記第６の時刻までの間に、前記第２の他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記記録媒体に記録するように制御する
ことを特徴とする請求項７に記載の情報記録装置。
【請求項１２】
前記検出手段は、前記第１の時刻よりも前であって、前記第２のコンテンツの配信が終了される予定の第５の時刻よりも後の第６の時刻から、所定の時間が経過するまでの間、前記他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴をさらに検出し、
前記判定手段は、前記検出手段により検出された信号の特徴が、前記第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致するか否かをさらに判定し、
前記設定手段は、前記判定手段により前記信号の特徴が、前記第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、その時点で、前記第３の時刻を推定し、推定した前記第３の時刻に基づいて前記第４の時刻を設定する
ことを特徴とする請求項１に記載の情報記録装置。
【請求項１３】
情報記録装置の情報記録方法において、
コンテンツの記録を予約する予約ステップと、
前記予約ステップの処理により、前記コンテンツとして、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約された場合、前記第１の時刻から前記第２の時刻までの間に前記他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させるように制御する第１の記録制御ステップと、
前記他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴を検出する検出ステップと、
前記検出ステップの処理により、略前記第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に検出された信号の特徴が、前記第１の時刻より前に前記他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致するか否かを判定する判定ステップと、
前記判定ステップの処理により前記信号の特徴が、前記第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、前記第１のコンテンツに対応する信号の配信が実際に終了する第３の時刻を推定し、前記第１の記録制御ステップの処理が終了する終了時刻を、推定した前記第３の時刻に基づいて、前記第２の時刻以降の第４の時刻に延長するように設定する設定ステップと、
前記設定ステップの処理により前記終了時刻を前記第４の時刻に延長することが設定された場合、前記第１の時刻から前記第４の時刻までの間に前記他の情報処理装置より実際

に配信される信号を、前記記録媒体に記録させるように制御する第２の記録制御ステップと

を含むことを特徴とする情報記録方法。

【請求項１４】

情報記録装置を制御するコンピュータのプログラムであって、

コンテンツの記録を予約する予約ステップと、

前記予約ステップの処理により、前記コンテンツとして、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約された場合、前記第１の時刻から前記第２の時刻までの間に前記他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させるように制御する第１の記録制御ステップと、

前記他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴を検出する検出ステップと、

前記検出ステップの処理により、略前記第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に検出された信号の特徴が、前記第１の時刻より前に前記他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致するか否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理により前記信号の特徴が、前記第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、前記第１のコンテンツに対応する信号の配信が実際に終了する第３の時刻を推定し、前記第１の記録制御ステップの処理が終了する終了時刻を、推定した前記第３の時刻に基づいて、前記第２の時刻以降の第４の時刻に延長するように設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により前記終了時刻を前記第４の時刻に延長することが設定された場合、前記第１の時刻から前記第４の時刻までの間に前記他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記記録媒体に記録させるように制御する第２の記録制御ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項１５】

情報記録装置を制御するコンピュータに、

コンテンツの記録を予約する予約ステップと、

前記予約ステップの処理により、前記コンテンツとして、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約された場合、前記第１の時刻から前記第２の時刻までの間に前記他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させるように制御する第１の記録制御ステップと、

前記他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴を検出する検出ステップと、

前記検出ステップの処理により、略前記第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に検出された信号の特徴が、前記第１の時刻より前に前記他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致するか否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップの処理により前記信号の特徴が、前記第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、前記第１のコンテンツに対応する信号の配信が実際に終了する第３の時刻を推定し、前記第１の記録制御ステップの処理が終了する終了時刻を、推定した前記第３の時刻に基づいて、前記第２の時刻以降の第４の時刻に延長するように設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により前記終了時刻を前記第４の時刻に延長することが設定された場合、前記第１の時刻から前記第４の時刻までの間に前記他の情報処理装置より実際に配信される信号を、前記記録媒体に記録させるように制御する第２の記録制御ステップと

を実行させることを特徴とするプログラム。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１２】
【課題を解決するための手段】
本発明の第１の情報処理装置は、コンテンツの記録を予約する予約手段と、予約手段により、コンテンツとして、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約された場合、第１の時刻から第２の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させるように制御する記録制御手段と、他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴を検出する検出手段と、検出手段により略第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に検出された信号の特徴が、第１の時刻より前に他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致するか否かを判定する判定手段と、判定手段により信号の特徴が、第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、第１のコンテンツの配信が実際に終了する第３の時刻を推定し、記録制御手段が記録制御を終了する終了時刻を、推定した第３の時刻に基づいて、第２の時刻以降の第４の時刻まで延長するように設定する設定手段とを備え、記録制御手段は、設定手段により終了時刻を第４の時刻に延長することが設定された場合、第１の時刻から第４の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、記録媒体に記録させるように制御することを特徴とする。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２４】
本発明の情報記録装置の情報記録方法は、コンテンツの記録を予約する予約ステップと、予約ステップの処理により、コンテンツとして、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約された場合、第１の時刻から第２の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させるように制御する第１の記録制御ステップと、他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴を検出する検出ステップと、検出ステップの処理により、略第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に検出された信号の特徴が、第１の時刻より前に他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテ
ンツに対応する信号の特徴と一致するか否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により信号の特徴が、第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、第１のコンテンツに対応する信号の配信が実際に終了する第３の時刻を推定し、第１の記録制御ステップの処理が終了する終了時刻を、推定した第３の時刻に基づいて、第２の時刻以降の第４の時刻に延長するように設定する設定ステップと、設定ステップの処理により終了時刻を第４の時刻に延長することが設定された場合、第１の時刻から第４の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、記録媒体に記録させるように制御する第２の記録制御ステップとを含むことを特徴とする。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２５
【補正方法】変更
【補正の内容】

【００２５】
本発明の記録媒体のプログラムは、コンテンツの記録を予約する予約ステップと、予約ステップの処理により、コンテンツとして、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約された場合、第１の時刻から第２の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させるように制御する第１の記録制御ステップと、他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴を検出する検出ステップと、検出ステップの処理により、略第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に検出された信号の特徴が、第１の時刻より前に他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致するか否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により信号の特徴が、第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、第１のコンテンツに対応する信号の配信が実際に終了する第３の時刻を推定し、第１の記録制御ステップの処理が終了する終了時刻を、推定した第３の時刻に基づいて、第２の時刻以降の第４の時刻に延長するように設定する設定ステップと、設定ステップの処理により終了時刻を第４の時刻に延長することが設定された場合、第１の時刻から第４の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、記録媒体に記録させるように制御する第２の記録制御ステップとを含むことを特徴とする。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２６】
本発明のプログラムは、コンテンツの記録を予約する予約ステップと、予約ステップの処理により、コンテンツとして、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約された場合、第１の時刻から第２の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させるように制御する第１の記録制御ステップと、他の情報処理装置より実際に配信された信号の特徴を検出する検出ステップと、検出ステップの処理により、略第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に検出された信号の特徴が、第１の時刻より前に他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致するか否かを判定する判定ステップと、判定ステップの処理により信号の特徴が、第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致すると判定された場合、第１のコンテンツに対応する信号の配信が実際に終了する第３の時刻を推定し、第１の記録制御ステップの処理が終了する終了時刻を、推定した第３の時刻に基づいて、第２の時刻以降の第４の時刻に延長するように設定する設定ステップと、設定ステップの処理により終了時刻を第４の時刻に延長することが設定された場合、第１の時刻から第４の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、記録媒体に記録させるように制御する第２の記録制御ステップとをコンピュータに実行させることを特徴とする。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２７】
本発明の情報記録装置および方法、記録媒体、並びに、プログラムにおいては、第１の時刻から第２の時刻の間に他の情報処理装置より配信される予定の第１のコンテンツの記録が予約されていると、第１の時刻から第２の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号を、第１のコンテンツに対応する信号として、記録媒体に記録させる制御が開始される。この場合、略第１の時刻から所定の時間が経過するまでの間に他の情報

処理装置より実際に配信される信号の特徴が検出され、その特徴が、第１のコンテンツの配信の前に他の情報処理装置より配信される予定の第２のコンテンツに対応する信号の特徴と一致する場合、記録制御の終了時刻が、第１のコンテンツに対応する信号の配信が実際に終了する第３の時刻に基づいて、第２の時刻以降の第４の時刻に延長するように設定される。これにより、第１の時刻から第４の時刻までの間に他の情報処理装置より実際に配信される信号が、記録媒体に記録されるように制御される。