

【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19年9月13日(2007.9.13)

【公開番号】特開2005-57757(P2005-57757A)

【公開日】平成17年3月3日(2005.3.3)

【年通号数】公開・登録公報2005-009

【出願番号】特願2004-222682(P2004-222682)

【国際特許分類】

H 04 L 12/56 (2006.01)

H 04 L 12/28 (2006.01)

H 04 L 29/06 (2006.01)

H 04 Q 7/38 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/56 200 C

H 04 L 12/28 300 B

H 04 L 13/00 305 C

H 04 B 7/26 109 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月30日(2007.7.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

無線通信システムにおける基地局と複数のモバイル端末との間のデータ伝送をスケジューリングする方法であって、

前記複数のモバイル端末の各モバイル端末に対するスケジューリング評価基準の値を計算する工程を含み、前記スケジューリング評価基準は、前記モバイル端末のそれぞれに対する伝送制御プロトコル(TCP)スループットを表すものであり、さらに、

前記スケジューリング評価基準の前記計算された値に相関して、前記基地局と前記モバイル端末との間の伝送をスケジューリングする工程とを含むことを特徴とする方法。

【請求項2】

前記スケジューリングする工程が、

各モバイル端末ごとに、前記スケジューリング評価基準の前記計算された値を比較する工程と、

前記スケジューリング評価基準の値が最も高いモバイル端末をスケジューリングする工程とを含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記スケジューリング評価基準が、前記無線通信ネットワーク内のメディア・アクセス制御層で利用可能な情報のみを用いて、各モバイル端末ごとに計算されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記スケジューリング評価基準は、

前記ネットワーク内のキューへのサービスにおけるスケジューリング間隔延、または、

前記スケジューリング間隔延の二次モーメント、の少なくとも一方に相関することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 5】

前記スケジューリング評価基準は、
前記ネットワーク内のキューの大きさ、
前記ネットワーク内のユーザに関連する所望の伝送速度、または、
前記ネットワーク内のネットワーク・プロトコル層でのデータ・スループット、の少なくとも1つに相関することを特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

無線通信システムにおける基地局と複数のモバイル端末との間のデータ伝送のスケジューリングにおいて用いる装置であって、

前記複数のモバイル端末の各モバイル端末に対するスケジューリング評価基準の値を計算する第1の回路を含み、前記スケジューリング評価基準は、前記モバイル端末のそれれに対する伝送制御プロトコル(TCP)スループットを表すものであり、さらに、

前記スケジューリング評価基準の前記計算された値に相関して、前記基地局と前記モバイル端末との間の伝送をスケジューリングする第2の回路を含むことを特徴とする装置。

【請求項 7】

前記第1の回路および前記第2の回路が同じ回路からなることを特徴とする請求項6に記載の装置。

【請求項 8】

各モバイル端末ごとに、前記スケジューリング評価基準の前記計算された値を比較する第3の回路をさらに含み、

前記第2の回路は、伝送のために、前記スケジューリング評価基準の値が最も高いモバイル端末をスケジューリングすることを特徴とする請求項6に記載の装置。

【請求項 9】

前記スケジューリング評価基準は、
前記ネットワーク内のキューへのサービスにおけるスケジューリング間隔延、または、
前記スケジューリング間隔延の二次モーメント、の少なくとも一方に相関することを特徴とする請求項6に記載の装置。

【請求項 10】

前記スケジューリング評価基準は、
前記ネットワーク内のキューの大きさ、
前記ネットワーク内のユーザに関連する所望の伝送速度、または、
前記ネットワーク内のネットワーク・プロトコル層でのデータ・スループット、の少なくとも1つに相関することを特徴とする請求項9に記載の装置。