

【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30年10月4日 (2018.10.4)

【公表番号】特表2018-517332(P2018-517332A)

【公表日】平成30年6月28日 (2018.6.28)

【年通号数】公開・登録公報2018-024

【出願番号】特願2017-553361(P2017-553361)

【国際特許分類】

H 0 4 L 27/26 (2006.01)

H 0 4 J 99/00 (2009.01)

H 0 4 W 28/06 (2009.01)

H 0 4 W 80/02 (2009.01)

H 0 4 B 7/0413 (2017.01)

【 F I 】

H 0 4 L 27/26 1 1 4

H 0 4 L 27/26 1 1 1

H 0 4 L 27/26 1 1 3

H 0 4 J 99/00

H 0 4 W 28/06 1 1 0

H 0 4 W 80/02

H 0 4 B 7/0413

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月21日 (2018.8.21)

【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】

ワイヤレス通信のための装置であって、

プリアンブルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように構成された処理システムと、ここにおいて、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 1 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式 (MCS) の第 1 のセットを含み、前記第 2 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式 (MCS) の第 2 のセットを含み、MCS の前記第 1 のセットが MCS の前記第 2 のセットとは異なり、前記処理システムが、前記第 1 のセットにおける前記 MCS のうちの少なくとも 1 つを使用して、前記フレームの前記第 1 のヘッダに関するヘッダデータの第 1 のセットと前記第 2 のヘッダに関するヘッダデータの第 2 のセットとを変調しコード化するように更に構成され、前記フレームが、前記第 2 のヘッダに付加された第 1 のペイロードデータを備え、前記処理システムが、前記第 1 のセットにおける前記 MCS のうちの前記少なくとも 1 つを使用して、前記フレームの前記第 1 のペイロードデータを変調しコード化するように更に構成され、前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、前記処理システムが、MCS の前記第 2 のセットにおける前記 MCS のうちの 1 つを使用して、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータを変調しコード

化するように更に構成される、

送信のために前記フレームを出力するように構成されたインタフェースと
を備える、装置。

【請求項 2】

前記第 2 のヘッダに付加された前記第 1 のペイロードデータが、前記フレームを受信する前記第 2 のデバイスが、前記第 2 のヘッダに付加された前記第 1 のペイロードデータを受信する一方で、前記第 2 のペイロードデータを受信するようにセットアップすることを可能にする、特定の量のデータを含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記第 2 のヘッダが、前記フレームの前記送信に関連する 1 つ以上のチャンネルのための前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータの長さを示す情報を備える、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記処理システムが、直交周波数分割多重化 (OFDM) 信号又はシングルキャリア (SC) 信号を使用する送信のために前記フレームを生成するように構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記第 1 のヘッダが、前記フレームが前記 OFDM 信号を介した送信のために構成されるか、それとも前記 SC 信号を介した送信のために構成されるかを示すヘッダデータの第 1 のセットを備える、請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

前記プリアンプルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (STF) と第 1 のチャンネル推定フィールド (CEF) とを備え、前記フレームが、第 2 のショートトレーニングフィールド (STF) とペイロードデータとを更に備える、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記フレームの前記第 2 の STF 及び前記ペイロードデータが、シングルキャリアで変調されるように構成される、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

ワイヤレス通信のための装置であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように構成された処理システムと、ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記プリアンプルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (STF) と第 1 のチャンネル推定フィールド (CEF) とを備え、前記フレームが、第 2 のショートトレーニングフィールド (STF) とペイロードデータとを更に備え、前記フレームの前記第 2 の STF 及び前記ペイロードデータが、シングルキャリアで変調されるように構成され、前記フレームの前記第 1 の STF、前記第 1 の CEF、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、それぞれ、複数のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、

送信のために前記フレームを出力するように構成されたインタフェースと
を備える、装置。

【請求項 9】

前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (CEF) を備え、前記フレームの前記第 2 の CEF が、シングルキャリアで変調されるように構成される、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 10】

ワイヤレス通信のための装置であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように

構成された処理システムと、ここにおいて、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記プリアンブルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (S T F) と第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) とを備え、前記フレームが、第 2 のショートトレーニングフィールド (S T F) とペイロードデータとを更に備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記フレームの前記第 2 の C E F が、シングルキャリアで変調されるように構成され、前記フレームの前記第 2 の S T F、前記第 2 の C E F 及び前記ペイロードデータが、複数のチャンネルの少なくとも一部分を備える結合されたチャンネルを介して送信されるように構成される、

送信のために前記フレームを出力するように構成されたインタフェースと
を備える、装置。

【請求項 1 1】

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記複数のチャンネルの数を指定する情報を備える、請求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 1 2】

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記複数のチャンネルの最低周波数を識別する情報を備える、請求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 1 3】

前記第 2 の S T F、前記第 2 の C E F 及び前記ペイロードデータの送信に関する第 1 の電力レベルが、前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダの送信に関する第 2 の電力レベル以上である、請求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 1 4】

前記第 2 のヘッダが、前記第 1 の電力レベルと前記第 2 の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備える、請求項 1 3 に記載の装置。

【請求項 1 5】

前記第 1 のヘッダが、前記第 1 の電力レベルと前記第 2 の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備え、前記電力差情報が前記第 1 のプロトコルにおいて指定されていない、請求項 1 3 に記載の装置。

【請求項 1 6】

ワイヤレス通信のための装置であって、

プリアンブルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように
構成された処理システムと、ここにおいて、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、
第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、
前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プ
リアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作
する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記フレームが、第 1 のペイロ
ードデータを更に備え、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のプロトコ
ルにおいて指定された変調コード化方式 (M C S) を使用して変調されコード化されたヘ
ッダデータを含み、前記処理システムが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 1
の変調コード化方式 (M C S) を使用して前記フレームの前記第 1 のペイロードデータを
変調しコード化するように構成される、

送信のために前記フレームを出力するように構成されたインタフェースと
を備える、装置。

【請求項 1 7】

前記フレームが、前記第 2 のヘッダと同じ構成を有する第 3 のヘッダを更に備え、前記第 3 のヘッダが、前記第 2 のヘッダの情報とは異なる情報を含み、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた

方法で冗長的に送信されるように構成され、前記第 2 のヘッダ及び前記第 3 のヘッダが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、請求項 1 6 に記載の装置。

【請求項 1 8】

前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 2 の変調コード化方式 (MCS) により変調されコード化され、前記第 2 の MCS が前記第 1 の MCS とは異なり、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で冗長的に送信されるように構成され、前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、請求項 1 6 に記載の装置。

【請求項 1 9】

前記第 1 のペイロードデータが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの第 1 のセットを備え、前記第 2 のペイロードデータが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの第 2 のセットを備え、1 つ以上のコード化されたデータブロックの前記第 1 のセットが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの前記第 2 のセットとは異なる、請求項 1 8 に記載の装置。

【請求項 2 0】

前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された前記第 1 の MCS を使用して変調されコード化され、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で冗長的に送信されるように構成され、前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、請求項 1 6 に記載の装置。

【請求項 2 1】

前記第 1 及び第 2 のペイロードデータが、複数のコード化されたデータブロックを備え、前記コード化されたデータブロックの第 1 及び第 2 の部分が、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して送信されるように構成される、請求項 2 0 に記載の装置。

【請求項 2 2】

ワイヤレス通信のための装置であって、
プリアンブルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように構成された処理システムと、
ここにおいて、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、
前記プリアンブルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (STF) と第 1 のチャンネル推定フィールド (CEF) とを備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (CEF) とペイロードデータとを備え、前記第 1 の STF、前記第 1 の CEF、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の CEF 系列が、チャンネルの第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 1 のセットを含む第 1 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 1 の結合されたチャンネルが、第 1 の空間送信に関連付けられる、

送信のために前記フレームを出力するように構成されたインタフェースと
を備える、装置。

【請求項 2 3】

前記第 1 の STF、前記第 1 の CEF、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の CEF が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイ

ロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットの前記第 1 の S T F、第 1 の C E F 及び第 1 のヘッダの前記送信が、チャンネルの前記第 2 のセットの前記第 1 の S T F、第 1 の C E F 及び第 1 のヘッダの前記送信からスキューされ、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられる、請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 2 4】

前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられる、請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 2 5】

前記第 2 の C E F 及び前記第 2 の C E F の前記共役が、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、請求項 2 4 に記載の装置。

【請求項 2 6】

前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び第 3 の C E F が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられ、前記第 2 の C E F 及び前記第 3 の C E F が、それぞれ、異なる直交系列を使用する、請求項 2 2 に記載の装置。

【請求項 2 7】

ワイヤレス通信のための装置であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように構成された処理システムと、
ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記フレームが、ペイロードデータを更に備え、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、チャンネルの第 1 のセットを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 1 のセットが、第 1 の送信に関連付けられ、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットが、第 2 の送信に関連付けられ、前記第 2 の送信が、時間間隔によって前記第 1 の送信からスキューされる、

送信のために前記フレームを出力するように構成されたインタフェースと
を備える、装置。

【請求項 2 8】

チャンネルの前記第 1 のセットに関連する前記ペイロードデータ及びチャンネルの前記第 2 のセットに関連する前記ペイロードデータが、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、請求項 2 7 に記載の装置。

【請求項 2 9】

前記プリアンプルが、第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記第 2 の C E F が、チャンネルの前記第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの前記第 2 のセットを介して送信されるように構成される、請求項 2 7 に記載の装置。

【請求項 3 0】

ワイヤレス通信のための方法であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成することと

、ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 1 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式 (MCS) の第 1 のセットを含み、前記第 2 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式の第 2 のセットを含み、MCS の前記第 1 のセットが MCS の前記第 2 のセットとは異なり、前記第 1 のヘッダが、ヘッダデータの第 1 のセットを含み、前記第 2 のヘッダが、ヘッダデータの第 2 のセットを含み、ヘッダデータの前記第 1 のセット及びヘッダデータの前記第 2 のセットが、前記第 1 のセットにおける前記 MCS のうちの少なくとも 1 つを使用して変調されコード化され、前記フレームが、前記第 2 のヘッダに付加された第 1 のペイロードデータを備え、前記フレームの前記第 1 のペイロードデータが、前記第 1 のセットにおける前記 MCS のうちの少なくとも 1 つを使用して変調されコード化され、前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータが、MCS の前記第 2 のセットにおける前記 MCS のうちの 1 つを使用して変調されコード化される、

送信のために前記フレームを出力することと

を備える、方法。

【請求項 3 1】

前記第 2 のヘッダに付加された前記第 1 のペイロードデータが、前記フレームを受信する前記第 2 のデバイスが、前記第 2 のヘッダに付加された前記第 1 のペイロードデータを受信する一方で、前記第 2 のペイロードデータを受信するようにセットアップすることを可能にする、特定の量のデータを含む、請求項 3 0 に記載の方法。

【請求項 3 2】

前記第 2 のヘッダが、前記フレームの前記送信に関連する全ての 1 つ以上のチャンネルのための前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータの長さを示す情報を備える、請求項 3 0 に記載の方法。

【請求項 3 3】

前記フレームが、直交周波数分割多重化 (OFDM) 信号又はシングルキャリア (SC) 信号を使用する送信のために構成される、請求項 3 0 に記載の方法。

【請求項 3 4】

前記第 1 のヘッダが、前記フレームが前記 OFDM 信号を介した送信のために構成されるか、それとも前記 SC 信号を介した送信のために構成されるかを示す情報を備える、請求項 3 3 に記載の方法。

【請求項 3 5】

前記プリアンプルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (STF) と第 1 のチャンネル推定フィールド (CEF) とを備え、前記フレームが、第 2 のショートトレーニングフィールド (STF) とペイロードデータとを更に備える、請求項 3 0 に記載の方法。

【請求項 3 6】

前記フレームの前記第 2 の STF 及び前記ペイロードデータが、シングルキャリアによって変調されるように構成される、請求項 3 5 に記載の方法。

【請求項 3 7】

ワイヤレス通信のための方法であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成することと

、ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記プリアンプルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (STF) と第 1 のチャンネル推定フィールド (CEF) とを備え、前記フレームが、

第 2 のショートトレーニングフィールド (S T F) とペイロードデータとを更に備え、前記フレームの前記第 2 の S T F 及び前記ペイロードデータが、シングルキャリアによって変調されるように構成され、前記フレームの前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、それぞれ、複数のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、

送信のために前記フレームを出力することと

を備える、方法。

【請求項 3 8】

前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記フレームの前記第 2 の C E F が、前記シングルキャリアによって変調されるように構成される、請求項 3 7 に記載の方法。

【請求項 3 9】

ワイヤレス通信のための方法であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成することと、
ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記プリアンプルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (S T F) と第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) とを備え、前記フレームが、第 2 のショートトレーニングフィールド (S T F) とペイロードデータとを更に備え、前記フレームの前記第 2 の C E F が、シングルキャリアによって変調されるように構成され、前記フレームの前記第 2 の S T F、前記第 2 の C E F 及び前記ペイロードデータが、複数のチャンネルの少なくとも一部分を備える結合されたチャンネルを介して送信されるように構成される、

送信のために前記フレームを出力することと

を備える、方法。

【請求項 4 0】

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記複数のチャンネルの数を指定する情報を備える、請求項 3 9 に記載の方法。

【請求項 4 1】

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記複数のチャンネルの最低周波数チャンネルを識別する情報を備える、請求項 3 9 に記載の方法。

【請求項 4 2】

前記第 2 の S T F、前記第 2 の C E F 及び前記ペイロードデータの送信に関する第 1 の電力レベルが、前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダの送信に関する第 2 の電力レベル以上である、請求項 3 9 に記載の方法。

【請求項 4 3】

前記第 2 のヘッダが、前記第 1 の電力レベルと前記第 2 の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備える、請求項 4 2 に記載の方法。

【請求項 4 4】

前記第 1 のヘッダが、前記第 1 の電力レベルと前記第 2 の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備え、前記電力差情報が前記第 1 のプロトコルにおいて指定されていない、請求項 4 2 に記載の方法。

【請求項 4 5】

ワイヤレス通信のための方法であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成することと、
ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成される、

ッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記フレームが、第 1 のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のプロトコルにおいて指定された変調コード化方式 (MCS) を使用して変調されコード化されたヘッダデータを含み、前記フレームの前記第 1 のペイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 1 の変調コード化方式 (MCS) を使用して変調されコード化される、

送信のために前記フレームを出力することと

を備える、方法。

【請求項 4 6】

前記フレームが、前記第 2 のヘッダと同じ構成を有する第 3 のヘッダを更に備え、前記第 3 のヘッダが、前記第 2 のヘッダの情報とは異なる情報を含み、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 2 のヘッダ及び前記第 3 のヘッダが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、請求項 4 5 に記載の方法。

【請求項 4 7】

前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 2 の変調コード化方式 (MCS) により変調されコード化され、前記第 2 の MCS が前記第 1 の MCS とは異なり、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、請求項 4 5 に記載の方法。

【請求項 4 8】

前記第 1 のペイロードデータが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの第 1 のセットを備え、前記第 2 の別個のペイロードデータが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの第 2 のセットを備え、1 つ以上のコード化されたデータブロックの前記第 1 のセットが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの前記第 2 のセットとは異なる、請求項 4 7 に記載の方法。

【請求項 4 9】

前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された前記第 1 の MCS を使用して変調されコード化され、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、請求項 4 5 に記載の方法。

【請求項 5 0】

前記第 1 及び第 2 のペイロードデータが、複数のコード化されたデータブロックを備え、前記コード化されたデータブロックの第 1 及び第 2 の部分が、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して送信されるように構成される、請求項 4 9 に記載の方法。

【請求項 5 1】

ワイヤレス通信のための方法であって、

プリアンブルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成することと、
ここにおいて、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記プリアンブルが、第 1 のショートトレーニングフィー

ルド (S T F) と第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) とを備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) とペイロードデータとを備え、前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F 系列が、チャンネルの第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 1 のセットを含む第 1 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 1 の結合されたチャンネルが、第 1 の空間送信に関連付けられる、

送信のために前記フレームを出力することと

を備える、方法。

【請求項 5 2】

前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットの前記第 1 の S T F、第 1 の C E F 及び第 1 のヘッダの前記送信が、チャンネルの前記第 2 のセットの前記第 1 の S T F、第 1 の C E F 及び第 1 のヘッダの前記送信からスキューされ、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられる、請求項 5 1 に記載の方法。

【請求項 5 3】

前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられる、請求項 5 1 に記載の方法。

【請求項 5 4】

前記第 2 の C E F 及び前記第 2 の C E F の前記共役が、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、請求項 5 3 に記載の方法。

【請求項 5 5】

前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び第 3 の C E F が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられ、前記第 2 の C E F 及び前記第 3 の C E F が、それぞれ、異なる直交系列を使用する、請求項 5 1 に記載の方法。

【請求項 5 6】

ワイヤレス通信のための方法であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成することと、ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記フレームが、ペイロードデータを更に備え、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、チャンネルの第 1 のセットを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 1 のセットが、第 1 の送信に関連付けられ、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットが、第 2 の送信に関連付けられ、前記第 2 の送信が、時間間隔によって前記第 1 の送信からスキューされる、

送信のために前記フレームを出力することと

を備える、方法。

【請求項 5 7】

チャンネルの前記第 1 のセットに関連する前記ペイロードデータ及びチャンネルの前記第 2 のセットに関連する前記ペイロードデータが、実質的に時間整合された方法で送信される

ように構成される、請求項 5 6 に記載の方法。

【請求項 5 8】

前記プリアンブルが、第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記第 2 の C E F が、チャンネルの前記第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの前記第 2 のセットを介して送信されるように構成される、請求項 5 6 に記載の方法。

【請求項 5 9】

少なくとも 1 つのアンテナと、

プリアンブルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように構成された処理システムと、ここにおいて、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成され、前記フレームが、第 1 のペイロードデータを更に備え、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のプロトコルにおいて指定された変調コード化方式 (M C S) を使用して変調されコード化されたヘッダデータを含み、前記処理システムが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 1 の変調コード化方式 (M C S) を使用して前記フレームの前記第 1 のペイロードデータを変調しコード化するように構成される、

前記少なくとも 1 つのアンテナを介して前記フレームを送信するように構成された送信機と

を備える、ワイヤレスノード。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 4 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 4 2】

[00163]特許請求の範囲は、上記で示された厳密な構成及び構成要素に限定されないことを理解されたい。上記で説明された方法及び装置の構成、動作及び詳細において、特許請求の範囲から逸脱することなく、様々な修正、変更及び変形が行われ得る。

以下に本願の出願当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[C 1]

ワイヤレス通信のための装置であって、

プリアンブルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように構成された処理システムと、ここにおいて、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、ここにおいて、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成される、

送信のために前記フレームを出力するように構成されたインタフェースとを備える装置。

[C 2]

前記第 1 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式 (M C S) の第 1 のセットを含み、前記第 2 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式 (M C S) の第 2 のセットを含み、M C S の前記第 1 のセットが M C S の前記第 2 のセットとは異なる、C 1 に記載の装置。

[C 3]

前記処理システムが、前記第 1 のセットにおける前記 M C S のうちの少なくとも 1 つを

使用して、前記フレームの前記第 1 のヘッダに関するヘッダデータの第 1 のセットと前記第 2 のヘッダに関するヘッダデータの第 2 のセットとを変調しコード化するように更に構成される、C 2 に記載の装置。

[C 4]

前記フレームが、前記第 2 のヘッダに付加された第 1 のペイロードデータを備え、前記処理システムが、前記第 1 のセットにおける前記 M C S のうちの前記少なくとも 1 つを使用して、前記フレームの前記第 1 のペイロードデータを変調しコード化するように更に構成される、C 3 に記載の装置。

[C 5]

前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、前記処理システムが、M C S の前記第 2 のセットにおける前記 M C S のうちの 1 つを使用して、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータを変調しコード化するように更に構成される、C 4 に記載の装置。

[C 6]

前記第 2 のヘッダに付加された前記第 1 のペイロードデータが、前記フレームを受信する前記第 2 のデバイスが、前記第 2 のヘッダに付加された前記第 1 のペイロードデータを受信する一方で、前記第 2 のペイロードデータを受信するようにセットアップすることを可能にする、特定の量のデータを含む、C 5 に記載の装置。

[C 7]

前記第 2 のヘッダが、前記フレームの前記送信に関連する 1 つ以上のチャンネルのための前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータの長さを示す情報を備える、C 5 に記載の装置。

[C 8]

前記処理システムが、直交周波数分割多重化 (O F D M) 信号又はシングルキャリア (S C) 信号を使用する送信のために前記フレームを生成するように構成される、C 1 に記載の装置。

[C 9]

前記第 1 のヘッダが、前記フレームが前記 O F D M 信号を介した送信のために構成されるか、それとも前記 S C 信号を介した送信のために構成されるかを示すヘッダデータの第 1 のセットを備える、C 8 に記載の装置。

[C 1 0]

前記処理システムが、1 つ以上のチャンネルを介した O F D M 信号を使用する送信のために前記フレームを生成するように構成され、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、前記 1 つ以上のチャンネルを介して送信されるように構成される、C 1 に記載の装置。

[C 1 1]

前記処理システムが、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが 1 つ以上のギャップ充填チャンネルを介して送信されるように構成されるように、前記フレームを生成するように構成され、前記 1 つ以上のギャップ充填チャンネルの各々が、前記 1 つ以上のチャンネルの隣接ペアの間に位置し、前記第 2 のヘッダが、前記 1 つ以上のギャップ充填チャンネルを介して送信されるように構成されない、C 1 0 に記載の装置。

[C 1 2]

前記フレームが、ペイロードデータを備え、前記フレームの前記ペイロードデータが、前記 1 つ以上のチャンネルを備える結合されたチャンネルを介して送信されるように構成される、C 1 0 に記載の装置。

[C 1 3]

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記 1 つ以上のチャンネルの数を指定する情報を備える、C 1 2 に記載の装置。

[C 1 4]

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記 1 つ以上のチャンネルの最低周波数チャンネルを識別する情報を備える、C 1 2 に記載の装置。

[C 1 5]

前記プリアンプが、第1のショートトレーニングフィールド (S T F) と第1のチャネル推定フィールド (C E F) とを備え、前記フレームが、第2のショートトレーニングフィールド (S T F) とペイロードデータとを更に備える、C 1 に記載の装置。

[C 1 6]

前記フレームの前記第2の S T F 及び前記ペイロードデータが、シングルキャリアで変調されるように構成される、C 1 5 に記載の装置。

[C 1 7]

前記フレームの前記第1の S T F 、前記第1の C E F 、前記第1のヘッダ及び前記第2のヘッダが、それぞれ、複数のチャネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C 1 6 に記載の装置。

[C 1 8]

前記フレームが、第2のチャネル推定フィールド (C E F) を備え、前記フレームの前記第2の C E F が、シングルキャリアで変調されるように構成される、C 1 5 に記載の装置。

[C 1 9]

前記フレームの前記第2の S T F 、前記第2の C E F 及び前記ペイロードデータが、前記複数のチャネルの少なくとも幾つかの少なくとも一部分を備える結合されたチャネルを介して送信されるように構成される、C 1 8 に記載の装置。

[C 2 0]

前記第2のヘッダが、前記結合されたチャネルに含まれる前記1つ以上のチャネルの数を指定する情報を備える、C 1 9 に記載の装置。

[C 2 1]

前記第2のヘッダが、前記結合されたチャネルに含まれる前記複数のチャネルの最低周波数を識別する情報を備える、C 1 9 に記載の装置。

[C 2 2]

前記第2の S T F 、前記第2の C E F 及び前記ペイロードデータの送信に関する第1の電力レベルが、前記第1の S T F 、前記第1の C E F 、前記第1のヘッダ及び前記第2のヘッダの送信に関する第2の電力レベル以上である、C 1 9 に記載の装置。

[C 2 3]

前記第2のヘッダが、前記第1の電力レベルと前記第2の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備える、C 2 2 に記載の装置。

[C 2 4]

前記第1のヘッダが、前記第1の電力レベルと前記第2の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備え、前記電力差情報が前記第1のプロトコルにおいて指定されていない、C 2 2 に記載の装置。

[C 2 5]

前記フレームが、第1のペイロードデータを更に備え、前記第1のヘッダ及び前記第2のヘッダが、前記第1のプロトコルにおいて指定された変調コード化方式 (M C S) を使用して変調され、コード化されたヘッダデータを含み、前記処理システムが、前記第2のプロトコルにおいて指定された第1の変調コード化方式 (M C S) を使用して前記フレームの前記第1のペイロードデータを変調しコード化するように構成される、C 1 に記載の装置。

[C 2 6]

前記フレームが、前記第2のヘッダと同じ構成を有する第3のヘッダを更に備え、前記第3のヘッダが、前記第2のヘッダの情報とは異なる情報を含み、前記プリアンプ及び前記第1のヘッダが、第1及び第2のチャネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で冗長的に送信されるように構成され、前記第2のヘッダ及び前記第3のヘッダが、それぞれ、前記第1及び第2のチャネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C 2 5 に記載の装置。

[C 2 7]

前記フレームが、第2のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第2のペイロードデータが、前記第2のプロトコルにおいて指定された第2の変調コード化方式(MCS)により変調され、コード化され、前記第2のMCSが前記第1のMCSとは異なり、前記プリアンブル及び前記第1のヘッダが、第1及び第2のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で冗長的に送信されるように構成され、前記第1のペイロードデータ及び前記第2のペイロードデータが、それぞれ、前記第1及び第2のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C25に記載の装置。

[C 2 8]

前記第1のペイロードデータが、1つ以上のコード化されたデータブロックの第1のセットを備え、前記第2のペイロードデータが、1つ以上のコード化されたデータブロックの第2のセットを備え、1つ以上のコード化されたデータブロックの前記第1のセットが、1つ以上のコード化されたデータブロックの前記第2のセットとは異なる、C27に記載の装置。

[C 2 9]

前記フレームが、第2のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第2のペイロードデータが、前記第2のプロトコルにおいて指定された前記第1のMCSを使用して変調され、コード化され、前記プリアンブル、前記第1のヘッダ、前記第2のヘッダが、第1及び第2のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で冗長的に送信されるように構成され、前記第1のペイロードデータ及び前記第2のペイロードデータが、それぞれ、前記第1及び第2のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C25に記載の装置。

[C 3 0]

前記第1及び第2のペイロードデータが、複数のコード化されたデータブロックを備え、前記コード化されたデータブロックの第1及び第2の部分が、それぞれ、前記第1及び第2のチャンネルを介して送信されるように構成される、C29に記載の装置。

[C 3 1]

前記プリアンブルが、第1のショートトレーニングフィールド(STF)と第1のチャンネル推定フィールド(CEF)とを備え、前記フレームが、第2のチャンネル推定フィールド(CEF)とペイロードデータとを備え、前記第1のSTF、前記第1のCEF、前記第1のヘッダ、前記第2のヘッダ及び前記第2のCEF系列が、チャンネルの第1のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第1のセットを含む第1の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第1の結合されたチャンネルが、第1の空間送信に関連付けられる、C1に記載の装置。

[C 3 2]

前記第1のSTF、前記第1のCEF、前記第1のヘッダ、前記第2のヘッダ及び前記第2のCEFが、チャンネルの第2のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第2のセットを含む第2の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第2のセットの前記第1のSTF、第1のCEF及び第1のヘッダの前記送信が、チャンネルの前記第2のセットの前記第1のSTF、第1のCEF及び第1のヘッダの前記送信からスキューされ、前記第2の結合されたチャンネルが、第2の空間送信に関連付けられる、C31に記載の装置。

[C 3 3]

前記第1のSTF、前記第1のCEF、前記第1のヘッダ、前記第2のヘッダ及び前記第2のCEFの共役が、チャンネルの第2のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第2のセットを含む第2の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第2の結合されたチャンネルが、第2の空間送信に関連付けられる、C31に記載の装置。

[C 3 4]

前記第 2 の C E F 及び前記第 2 の C E F の前記共役が、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、C 3 3 に記載の装置。

[C 3 5]

前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び第 3 の C E F が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記パイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられ、前記第 2 の C E F 及び前記第 3 の C E F が、それぞれ、異なる直交系列を使用する、C 3 1 に記載の装置。

[C 3 6]

前記フレームが、パイロードデータを更に備え、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダ、チャンネルの前記第 1 のセットが、第 1 の送信に関連付けられ、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットが、第 2 の送信に関連付けられ、前記第 2 の送信が、時間間隔によって前記第 1 の送信からスキューされる、C 1 に記載の装置。

[C 3 7]

チャンネルの前記第 1 のセットに関連する前記パイロードデータ及びチャンネルの前記第 2 のセットに関連する前記パイロードデータが、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、C 3 6 に記載の装置。

[C 3 8]

前記プリアンブルが、第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記第 2 の C E F が、チャンネルの前記第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの前記第 2 のセットを介して送信されるように構成される、C 3 6 に記載の装置。

[C 3 9]

ワイヤレス通信のための方法であって、

プリアンブルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成することと、ここにおいて、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、ここにおいて、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成される、

送信のために前記フレームを出力することとを備える方法。

[C 4 0]

前記第 1 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式 (M C S) の第 1 のセットを含み、前記第 2 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式の第 2 のセットを含み、M C S の前記第 1 のセットが M C S の前記第 2 のセットとは異なる、C 3 9 に記載の方法。

[C 4 1]

前記第 1 のヘッダが、ヘッダデータの第 1 のセットを含み、前記第 2 のヘッダが、ヘッダデータの第 2 のセットを含み、ヘッダデータの前記第 1 のセット及びヘッダデータの前記第 2 のセットが、前記第 1 のセットにおける前記 M C S のうちの少なくとも 1 つを使用して変調され、コード化される、C 4 0 に記載の方法。

[C 4 2]

前記フレームが、前記第 2 のヘッダに付加された第 1 のパイロードデータを備え、前記フレームの前記第 1 のパイロードデータが、前記第 1 のセットにおける前記 M C S のうちの前記少なくとも 1 つを使用して変調され、コード化される、C 4 1 に記載の方法。

[C 4 3]

前記フレームが、第 2 のパイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のパイ

ロードデータが、MCSの前記第2のセットにおける前記MCSのうちの1つを使用して変調されコード化される、C42に記載の方法。

[C44]

前記第2のヘッダに付加された前記第1のペイロードデータが、前記フレームを受信する前記第2のデバイスが、前記第2のヘッダに付加された前記第1のペイロードデータを受信する一方で、前記第2のペイロードデータを受信するようにセットアップすることを可能にする、特定の量のデータを含む、C43に記載の方法。

[C45]

前記第2のヘッダが、前記フレームの前記送信に関連する全ての1つ以上のチャンネルのための前記第1のペイロードデータ及び前記第2のペイロードデータの長さを示す情報を備える、C43に記載の方法。

[C46]

前記フレームが、直交周波数分割多重化(OFDM)信号又はシングルキャリア(SC)信号を使用する送信のために構成される、C39に記載の方法。

[C47]

前記第1のヘッダが、前記フレームが前記OFDM信号を介した送信のために構成されるか、それとも前記SC信号を介した送信のために構成されるかを示す情報を備える、C46に記載の方法。

[C48]

前記フレームが、1つ以上のチャンネルを介したOFDM信号を使用する送信のために構成され、前記プリアンプル、前記第1のヘッダ及び前記第2のヘッダが、前記1つ以上のチャンネルを介して送信されるように構成される、C39に記載の方法。

[C49]

前記プリアンプル及び前記第1のヘッダが、1つ以上のギャップ充填チャンネルを介して送信されるように構成され、前記1つ以上のギャップ充填チャンネルの各々が、前記1つ以上のチャンネルの隣接ペアの間に位置し、前記第2のヘッダが、前記1つ以上のギャップ充填チャンネルのいずれかを介して送信されるように構成されない、C48に記載の方法。

[C50]

前記フレームが、ペイロードデータを備え、前記フレームの前記ペイロードデータが、前記1つ以上のチャンネルを備える結合されたチャンネルを介して送信されるように構成される、C48に記載の方法。

[C51]

前記第2のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記1つ以上のチャンネルの数を指定する情報を備える、C50に記載の方法。

[C52]

前記第2のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記1つ以上のチャンネルの最低周波数チャンネルを識別する情報を備える、C50に記載の方法。

[C53]

前記プリアンプルが、第1のショートトレーニングフィールド(STF)と第1のチャンネル推定フィールド(CEF)とを備え、前記フレームが、第2のショートトレーニングフィールド(STF)とペイロードデータとを更に備える、C39に記載の方法。

[C54]

前記フレームの前記第2のSTF及び前記ペイロードデータが、シングルキャリアによって変調されるように構成される、C53に記載の方法。

[C55]

前記フレームの前記第1のSTF、前記第1のCEF、前記第1のヘッダ及び前記第2のヘッダが、それぞれ、複数のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C54に記載の方法。

[C56]

前記フレームが、第2のチャンネル推定フィールド(CEF)を備え、前記フレームの前

記第 2 の C E F が、前記シングルキャリアによって変調されるように構成される、C 5 3 に記載の方法。

[C 5 7]

前記フレームの前記第 2 の S T F、前記第 2 の C E F 及び前記パイロードデータが、前記複数のチャネルの少なくとも一部分少なくとも幾つかを備える結合されたチャネルを介して送信されるように構成される、C 5 6 に記載の方法。

[C 5 8]

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャネルに含まれる前記複数のチャネルの数を指定する情報を備える、C 5 7 に記載の方法。

[C 5 9]

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャネルに含まれる前記複数のチャネルの最低周波数チャネルを識別する情報を備える、C 5 7 に記載の方法。

[C 6 0]

前記第 2 の S T F、前記第 2 の C E F 及び前記パイロードデータの送信に関する第 1 の電力レベルが、前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダの送信に関する第 2 の電力レベル以上である、C 5 7 に記載の方法。

[C 6 1]

前記第 2 のヘッダが、前記第 1 の電力レベルと前記第 2 の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備える、C 6 0 に記載の方法。

[C 6 2]

前記第 1 のヘッダが、前記第 1 の電力レベルと前記第 2 の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備え、前記電力差情報が前記第 1 のプロトコルにおいて指定されていない、C 6 0 に記載の方法。

[C 6 3]

前記フレームが、第 1 のパイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のプロトコルにおいて指定された変調コード化方式 (M C S) を使用して変調され、コード化されたヘッダデータを含み、前記フレームの前記第 1 のパイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 1 の変調コード化方式 (M C S) を使用して変調されコード化される、C 3 9 に記載の方法。

[C 6 4]

前記フレームが、前記第 2 のヘッダと同じ構成を有する第 3 のヘッダを更に備え、前記第 3 のヘッダが、前記第 2 のヘッダの情報とは異なる情報を含み、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 2 のヘッダ及び前記第 3 のヘッダが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C 6 3 に記載の方法。

[C 6 5]

前記フレームが、第 2 のパイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のパイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 2 の変調コード化方式 (M C S) により変調され、コード化され、前記第 2 の M C S が前記第 1 の M C S とは異なり、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 1 のパイロードデータ及び前記第 2 のパイロードデータが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C 6 3 に記載の方法。

[C 6 6]

前記第 1 のパイロードデータが、1つ以上のコード化されたデータブロックの第 1 のセットを備え、前記第 2 の別個のパイロードデータが、1つ以上のコード化されたデータブロックの第 2 のセットを備え、1つ以上のコード化されたデータブロックの前記第 1 のセットが、1つ以上のコード化されたデータブロックの前記第 2 のセットとは異なる、C 6

5 に記載の方法。

[C 6 7]

前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された前記第 1 の M C S を使用して変調されコード化され、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C 6 3 に記載の方法。

[C 6 8]

前記第 1 及び第 2 のペイロードデータが、複数のコード化されたデータブロックを備え、前記コード化されたデータブロックの第 1 及び第 2 の部分が、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して送信されるように構成される、C 6 7 に記載の方法。

[C 6 9]

前記プリアンブルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (S T F) と第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) とを備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) とペイロードデータとを備え、前記第 1 の S T F 、前記第 1 の C E F 、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F 系列が、チャンネルの第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 1 のセットを含む第 1 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 1 の結合されたチャンネルが、第 1 の空間送信に関連付けられる、C 3 9 に記載の方法。

[C 7 0]

前記第 1 の S T F 、前記第 1 の C E F 、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットの前記第 1 の S T F 、第 1 の C E F 及び第 1 のヘッダの前記送信が、チャンネルの前記第 2 のセットの前記第 1 の S T F 、第 1 の C E F 及び第 1 のヘッダの前記送信からスキューされ、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられる、C 6 9 に記載の方法。

[C 7 1]

前記第 1 の S T F 、前記第 1 の C E F 、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられる、C 6 9 に記載の方法。

[C 7 2]

前記第 2 の C E F 及び前記第 2 の C E F の前記共役が、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、C 7 1 に記載の方法。

[C 7 3]

前記第 1 の S T F 、前記第 1 の C E F 、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び第 3 の C E F が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられ、前記第 2 の C E F 及び前記第 3 の C E F が、それぞれ、異なる直交系列を使用する、C 6 9 に記載の方法。

[C 7 4]

前記フレームが、ペイロードデータを更に備え、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダ、チャンネルの前記第 1 のセットが、第 1 の送信に関連付けられ、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットが、第 2 の送信に関連付

けられ、前記第 2 の送信が、時間間隔によって前記第 1 の送信からスキューされる、C 3 9 に記載の方法。

[C 7 5]

チャンネルの前記第 1 のセットに関連する前記ペイロードデータ及びチャンネルの前記第 2 のセットに関連する前記ペイロードデータが、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、C 7 4 に記載の方法。

[C 7 6]

前記プリアンプルが、第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記第 2 の C E F が、チャンネルの前記第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの前記第 2 のセットを介して送信されるように構成される、C 7 4 に記載の方法。

[C 7 7]

ワイヤレス通信のための装置であって、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するための手段と、ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、ここにおいて、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成される、

送信のために前記フレームを出力するための手段とを備える装置。

[C 7 8]

前記第 1 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式 (M C S) の第 1 のセットを含み、前記第 2 のプロトコルが、利用可能な変調コード化方式の第 2 のセットを含み、M C S の前記第 1 のセットが M C S の前記第 2 のセットとは異なる、C 7 7 に記載の装置。

[C 7 9]

生成するための前記手段が、前記第 1 のセットにおける前記 M C S のうちの少なくとも 1 つを使用して、前記フレームの前記第 1 のヘッダにおけるヘッダデータの第 1 のセットと前記第 2 のヘッダにおけるヘッダデータの第 2 のセットとを変調しコード化するように更に構成される、C 7 8 に記載の装置。

[C 8 0]

前記フレームが、前記第 2 のヘッダに付加された第 1 のペイロードデータを備え、生成するための前記手段が、前記第 1 のセットにおける前記 M C S のうちの前記 1 つを使用して、前記フレームの前記第 1 のペイロードデータを変調し、コード化するように更に構成される、C 7 9 に記載の装置。

[C 8 1]

前記フレームが、第 2 のペイロードデータを更に備え、生成するための前記手段が、M C S の前記第 2 のセットにおける前記 M C S のうちの 1 つを使用して、前記フレームの前記第 2 のペイロードデータを変調しコード化するように更に構成される、C 8 0 に記載の装置。

[C 8 2]

前記第 2 のヘッダに付加された前記第 1 のペイロードデータが、前記フレームを受信する前記第 2 のデバイスが、前記第 2 のヘッダに付加された前記第 1 のペイロードデータを受信する一方で、前記第 2 のペイロードデータを受信するようにセットアップすることを可能にする、特定の量のデータを含む、C 8 1 に記載の装置。

[C 8 3]

前記第 2 のヘッダが、前記フレームの前記送信に関連する全ての 1 つ以上のチャンネルのための前記第 1 のペイロードデータ及び前記第 2 のペイロードデータの長さを示す情報を備える、C 8 1 に記載の装置。

[C 8 4]

生成するための前記手段が、直交周波数分割多重化（OFDM）信号又はシングルキャリア（SC）信号を使用する送信のために前記フレームを生成するように更に構成される、C 7 7 に記載の装置。

[C 8 5]

前記第 1 のヘッダが、前記フレームが前記 OFDM 信号を介した送信のために構成されるか、それとも前記 SC 信号を介した送信のために構成されるかを示す情報を備える、C 8 4 に記載の装置。

[C 8 6]

生成するための前記手段が、1つ以上のチャンネルを介した OFDM 信号を使用する送信のために前記フレームを生成するように更に構成され、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、前記 1つ以上のチャンネルを介して送信されるように構成される、C 7 7 に記載の装置。

[C 8 7]

生成するための前記手段が、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが 1つ以上のギャップ充填チャンネルを介して送信されるように構成されるように、前記フレームを生成するように更に構成され、前記 1つ以上のギャップ充填チャンネルの各々が、前記 1つ以上のチャンネルの隣接ペアの間に位置し、前記第 2 のヘッダが、前記 1つ以上のギャップ充填チャンネルを介して送信されるように構成されない、C 8 6 に記載の装置。

[C 8 8]

前記フレームが、パイロードデータを備え、前記フレームの前記パイロードデータが、前記 1つ以上のチャンネルを備える結合されたチャンネルを介して送信されるように構成される、C 8 6 に記載の装置。

[C 8 9]

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記 1つ以上のチャンネルの数を指定する情報を備える、C 8 8 に記載の装置。

[C 9 0]

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記 1つ以上のチャンネルの最低周波数チャンネルを識別する情報を備える、C 8 8 に記載の装置。

[C 9 1]

前記プリアンプルが、第 1 のショートトレーニングフィールド（STF）と第 1 のチャンネル推定フィールド（CEF）とを備え、前記フレームが、第 2 のショートトレーニングフィールド（STF）とパイロードデータとを更に備える、C 7 7 に記載の装置。

[C 9 2]

前記フレームの前記第 2 の STF 及び前記パイロードデータが、シングルキャリアによって変調されるように構成される、C 9 1 に記載の装置。

[C 9 3]

前記フレームの前記第 1 の STF、前記第 1 の CEF、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、それぞれ、複数のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C 9 2 に記載の装置。

[C 9 4]

前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド（CEF）を備え、前記フレームの前記第 2 の CEF が、前記シングルキャリアによって変調されるように構成される、C 9 1 に記載の装置。

[C 9 5]

前記フレームの前記第 2 の STF、前記第 2 の CEF 及び前記パイロードデータが、前記複数のチャンネルの少なくとも幾つかの少なくとも一部分を備える結合されたチャンネルを介して送信されるように構成される、C 9 4 に記載の装置。

[C 9 6]

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記複数のチャンネルの数を指定する情報を備える、C 9 5 に記載の装置。

[C 9 7]

前記第 2 のヘッダが、前記結合されたチャンネルに含まれる前記複数のチャンネルの最低周波数チャンネルを識別する情報を備える、C 9 5 に記載の装置。

[C 9 8]

前記第 2 の S T F、前記第 2 の C E F 及び前記パイロードデータの送信に関する第 1 の電力レベルが、前記第 1 の S T F、前記第 1 の C E F、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダの送信に関する第 2 の電力レベル以上である、C 9 5 に記載の装置。

[C 9 9]

前記第 2 のヘッダが、前記第 1 の電力レベルと前記第 2 の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備える、C 9 8 に記載の装置。

[C 1 0 0]

前記第 1 のヘッダが、前記第 1 の電力レベルと前記第 2 の電力レベルとの間の電力差を示す情報を備え、前記電力差情報が前記第 1 のプロトコルにおいて指定されていない、C 9 8 に記載の装置。

[C 1 0 1]

前記フレームが、第 1 のパイロードデータを更に備え、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のプロトコルにおいて指定された変調コード化方式 (M C S) を使用して変調されコード化されたヘッダデータを含み、生成するための前記手段が、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 1 の変調コード化方式 (M C S) を使用して前記フレームの前記第 1 のパイロードデータを変調しコード化するように更に構成される、C 7 7 に記載の装置。

[C 1 0 2]

前記フレームが、前記第 2 のヘッダと同じ構成を有する第 3 のヘッダを更に備え、前記第 3 のヘッダが、前記第 2 のヘッダとは異なる情報を含み、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 2 のヘッダ及び前記第 3 のヘッダが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C 1 0 1 に記載の装置。

[C 1 0 3]

前記フレームが、第 2 のパイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のパイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された第 2 の変調コード化方式 (M C S) により変調されコード化され、前記第 2 の M C S が前記第 1 の M C S とは異なり、前記プリアンブル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 1 のパイロードデータ及び前記第 2 のパイロードデータが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成される、C 1 0 1 に記載の装置。

[C 1 0 4]

前記第 1 のパイロードデータが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの第 1 のセットを備え、前記第 2 のパイロードデータが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの第 2 のセットを備え、1 つ以上のコード化されたデータブロックの前記第 1 のセットが、1 つ以上のコード化されたデータブロックの前記第 2 のセットとは異なる、C 1 0 3 に記載の装置。

[C 1 0 5]

前記フレームが、第 2 のパイロードデータを更に備え、前記フレームの前記第 2 のパイロードデータが、前記第 2 のプロトコルにおいて指定された前記第 1 の M C S を使用して変調されコード化され、前記プリアンブル、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダが、第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信されるように構成され、前記第 1 のパイロードデータ及び前記第 2 のパイロードデータが、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して時間整合又は時間スキューされた方法で送信される

ように構成される、C 1 0 1 に記載の装置。

[C 1 0 6]

前記第 1 及び第 2 のペイロードデータが、複数のコード化されたデータブロックを備え、前記コード化されたデータブロックの第 1 及び第 2 の部分が、それぞれ、前記第 1 及び第 2 のチャンネルを介して送信されるように構成される、C 1 0 5 に記載の装置。

[C 1 0 7]

前記プリアンプルが、第 1 のショートトレーニングフィールド (S T F) と第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) とを備え、前記フレームが、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) とペイロードデータとを備え、前記第 1 の S T F 、前記第 1 の C E F 、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F 系列が、チャンネルの第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 1 のセットを含む第 1 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 1 の結合されたチャンネルが、第 1 の空間送信に関連付けられる、C 7 7 に記載の装置。

[C 1 0 8]

前記第 1 の S T F 、前記第 1 の C E F 、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットの前記第 1 の S T F 、第 1 の C E F 及び第 1 のヘッダの前記送信が、チャンネルの前記第 2 のセットの前記第 1 の S T F 、第 1 の C E F 及び第 1 のヘッダの前記送信からスキューされ、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられる、C 1 0 7 に記載の装置。

[C 1 0 9]

前記第 1 の S T F 、前記第 1 の C E F 、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられる、C 1 0 7 に記載の装置。

[C 1 2 0]

前記第 2 の C E F 及び前記第 2 の C E F の前記共役が、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、C 1 0 9 に記載の装置。

[C 1 1 1]

前記第 1 の S T F 、前記第 1 の C E F 、前記第 1 のヘッダ、前記第 2 のヘッダ及び第 3 の C E F が、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、前記ペイロードデータが、チャンネルの前記第 2 のセットを含む第 2 の結合されたチャンネルを介して送信されるように構成され、前記第 2 の結合されたチャンネルが、第 2 の空間送信に関連付けられ、前記第 2 の C E F 及び前記第 3 の C E F が、それぞれ、異なる直交系列を使用する、C 1 0 7 に記載の装置。

[C 1 1 2]

前記フレームが、ペイロードデータを更に備え、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダ、チャンネルの前記第 1 のセットが、第 1 の送信に関連付けられ、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、チャンネルの第 2 のセットを介して送信されるように構成され、チャンネルの前記第 2 のセットが、第 2 の送信に関連付けられ、前記第 2 の送信が、時間間隔によって前記第 1 の送信からスキューされる、C 7 7 に記載の装置。

[C 1 1 3]

チャンネルの前記第 1 のセットに関連する前記ペイロードデータ及びチャンネルの前記第 2 のセットに関連する前記ペイロードデータが、実質的に時間整合された方法で送信されるように構成される、C 1 1 2 に記載の装置。

[C 1 1 4]

前記プリアンプルが、第 1 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記フレーム

が、第 2 のチャンネル推定フィールド (C E F) を備え、前記第 2 の C E F が、チャンネルの前記第 1 のセットを介して送信されるように構成され、前記第 2 の C E F の共役が、チャンネルの前記第 2 のセットを介して送信されるように構成される、C 1 1 2 に記載の装置。

[C 1 1 5]

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成することと、
ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、ここにおいて、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成される、送信のために前記フレームを出力することと

を行うための命令を記憶したコンピュータ可読媒体。

[C 1 1 6]

少なくとも 1 つのアンテナと、

プリアンプルと、第 1 のヘッダと、第 2 のヘッダとを備えるフレームを生成するように構成された処理システムと、ここにおいて、前記プリアンプル及び前記第 1 のヘッダが、第 1 のプロトコルに従って動作する第 1 のデバイスによって復号されるように構成され、前記第 2 のヘッダが、前記第 1 のデバイスによって復号されるように構成されず、ここにおいて、前記プリアンプル、前記第 1 のヘッダ及び前記第 2 のヘッダが、第 2 のプロトコルに従って動作する第 2 のデバイスによって復号されるように構成される、

前記少なくとも 1 つのアンテナを介した送信のために前記フレームを出力するように構成されたインタフェースと

を備えるワイヤレスノード。