

【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】令和4年4月6日(2022.4.6)

【公開番号】特開2020-182180(P2020-182180A)

【公開日】令和2年11月5日(2020.11.5)

【年通号数】公開・登録公報2020-045

【出願番号】特願2019-85798(P2019-85798)

【国際特許分類】

H 04 W 28/06 (2009.01)

10

H 04 W 84/12 (2009.01)

【F I】

H 04 W 28/06 110

H 04 W 84/12

【手続補正書】

【提出日】令和4年3月28日(2022.3.28)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

物理レイヤ(PHY)のプリアンブルとデータフィールドとを有する無線フレームを送信または受信する通信手段を有し、

前記プリアンブルは、L-SIG(Legacy Signal Field)と、前記L-SIGよりも少なくとも後ろに位置するSignal Fieldを含み、

前記Signal Fieldと前記データフィールドに含まれるMACフレームとの少なくともいずれかは、前記データフィールドに含まれるデータの伝送において使用可能な3種類以上の誤り訂正符号化方法のうちの、当該データを符号化する際に用いられた1つの誤り訂正符号化方法を示すフィールドを含む、

ことを特徴とする通信装置。

【請求項2】

前記誤り訂正符号化方法を示すフィールドは、シングルユーザ通信のための前記無線フレームにおける前記Signal Field内に位置する2ビット以上のフィールドである、ことを特徴とする請求項1に記載の通信装置。

【請求項3】

前記無線フレームはマルチユーザ通信のための無線フレームであり、前記Signal Fieldには、マルチユーザ通信を行うべき各相手先用に複数のサブフィールドが含まれてあり、各サブフィールド内に、相手先に対応する前記誤り訂正符号化方法を示す2ビット以上のフィールドが設けられている、ことを特徴とする請求項1に記載の通信装置。

【請求項4】

前記通信装置はアクセスポイント装置であることを特徴とする請求項1から3のいずれか1項に記載の通信装置。

【請求項5】

前記3種類以上の誤り訂正符号化方法は、バイナリ畳み込み符号、低密度パリティ検査符号、Turbo符号、Polar符号、BCH符号、Golay符号、リード・ソロモン符号の少なくともいずれかを含む、ことを特徴とする請求項1から4のいずれか1項に記載の通信装置。

40

30

50

【請求項 6】

前記無線フレームは、EHT (Extremely High Throughput) SU (Single User) PPDU (Physical layer Protocol Data Unit) と、EHT ER (Extended Range) SU PPDU と、EHT MU (Multi User) PPDU と、のいずれかであることを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 7】

物理レイヤ (PHY) のプリアンブルとデータフィールドとを有する無線フレームを生成する生成手段を有し、

前記プリアンブルは、L-SIG (Legacy Signal Field) と、前記 L-SIG よりも少なくとも後ろに位置する Signal Field を含み、10

前記 Signal Field と前記データフィールドに含まれる MAC フレームとの少なくともいずれかは、前記データフィールドに含まれるデータの伝送において使用可能な 3 種類以上の誤り訂正符号化方法のうちの、当該データを符号化する際に用いられた 1 つの誤り訂正符号化方法を示すフィールドを含む、

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 8】

通信装置によって実行される通信方法であって、

物理レイヤ (PHY) のプリアンブルとデータフィールドとを有する無線フレームを送信または受信する通信工程を有し、20

前記プリアンブルは、L-SIG (Legacy Signal Field) と、前記 L-SIG よりも少なくとも後ろに位置する Signal Field を含み、

前記 Signal Field と前記データフィールドに含まれる MAC フレームとの少なくともいずれかは、前記データフィールドに含まれるデータの伝送において使用可能な 3 種類以上の誤り訂正符号化方法のうちの、当該データを符号化する際に用いられた 1 つの誤り訂正符号化方法を示すフィールドを含む、

ことを特徴とする通信方法。

【請求項 9】

情報処理装置によって実行される制御方法であって、

物理レイヤ (PHY) のプリアンブルとデータフィールドとを有する無線フレームを生成する生成工程を有し、30

前記プリアンブルは、L-SIG (Legacy Signal Field) と、前記 L-SIG よりも少なくとも後ろに位置する Signal Field を含み、

前記 Signal Field と前記データフィールドに含まれる MAC フレームとの少なくともいずれかは、前記データフィールドに含まれるデータの伝送において使用可能な 3 種類以上の誤り訂正符号化方法のうちの、当該データを符号化する際に用いられた 1 つの誤り訂正符号化方法を

示すフィールドを含む、

ことを特徴とする制御方法。

【請求項 10】

コンピュータを、請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の通信装置として機能させるためのプログラム。

【請求項 11】

コンピュータを、請求項 7 に記載の情報処理装置として機能させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

40

50

本発明の一態様による通信装置は、物理レイヤ（PHY）のプリアンブルとデータフィールドとを有する無線フレームを送信または受信する通信手段を有し、前記プリアンブルは、L-SIG（L e g a c y S i g n a l F i e l d）と、前記L-SIGよりも少なくとも後ろに位置するSignal Fieldを含み、前記Signal Fieldと前記データフィールドに含まれるMACフレームとの少なくともいずれかは、前記データフィールドに含まれるデータの伝送において使用可能な3種類以上の誤り訂正符号化方法のうちの、当該データを符号化する際に用いられた1つの誤り訂正符号化方法を示すフィールドを含む、ことを特徴とする。

10

20

30

40

50