

LAN仕様一覧

| | |
|--------------------------|--|
| 項目 | 規格 |
| 準拠規格 | ISO 8802-3、IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab |
| ネットワーク形態 | スター型ネットワーク |
| 伝送速度 | 1000BASE-T使用時: 1,000Mbps 100BASE-TX使用時: 100Mbps 10BASE-T使用時: 10Mbps |
| 伝送路 | 1000BASE-T使用時: UTPカテゴリ5e以上 100BASE-TX使用時: UTPカテゴリ5 10BASE-T使用時: UTPカテゴリ3または5 |
| 信号伝送方式 | ベースバンド伝送方式 |
| メディアアクセス制御方式 | CSMA/CD方式 |
| ステーション台数 | 最大1,024台/ネットワーク |
| ステーション間距離/ ネットワーク経路長※ | 1000BASE-T: 最大約200m/ステーション間 100BASE-TX: 最大約200m/ステーション間 10BASE-T: 最大約50m/ステーション間 最大100m/セグメント |

※: リピータの台数など、条件によって異なります。

ワイヤレスLAN仕様一覧

■Draft 11ac対応ワイヤレスLAN本体内蔵

(IEEE802.11ac技術、IEEE802.11a/b/g/n準拠、Wi-Fi Direct™準拠)

本機能はDraft 11ac対応ワイヤレスLAN(ac技術/a/b/g/n対応)モデルのみの機能です。


| | | | | | | |
|----------------------|--|--------------|----------------------------|---|---------------------------|------------|
| 項目 | 仕様 | | | | | |
| 準拠規格※1 | IEEE802.11ac技術 | IEEE802.11a | IEEE802.11n | IEEE802.11g | IEEE802.11b | |
| | ARIB STD-T71 | ARIB STD-T66 | | | | |
| | Wi-Fi Direct™ | | | | - | |
| 周波数帯域 | 5GHz帯域 (5.15 ~ 5.35GHz, 5.47~5.725GHz) ※2 | | 2.4GHz帯域 (2.4 ~ 2.4835GHz) | | | |
| 無線チャンネル | 36/40/44/48ch (W52※2) 52/56/60/64ch (W53※2) 100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch (W56※2) | | 1~13ch | | | |
| 伝送方式 | OFDM方式+MIMO方式 | | OFDM方式 | OFDM方式+MIMO方式 | OFDM方式 | |
| 通信モード※3 (Mbpsモード) | 20MHz時: 156/130/117/104/78/65/ 58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 20MHz, Short GI有効時: 173.4/144.4/130/115.6/86.7/ 72.2/65/57.8/43.3/28.8/21.7/ 14.4/7.2 | | 54/48/36/24/ 18/12/9/6 | 20MHz時: 130/117/104/78/52/39/ 26/13 20MHz, Short GI有効時: 144.44/130/115.56/86.67/ 57.78/ 43.33/28.89/14.44 | 54/48/36/24/ 18/12/9/6 | 11/5.5/2/1 |
| | 40MHz時: 360/324/270/243/216/180/ 162/135/121.5/108/81/54/ 40.5/27/13.5 40MHz, Short GI有効時: 400/360/300/270/240/200/ 180/150/135/120/90/60/45/ 30/15 | | | 40MHz時: 270/243/216/162/108/81/ 54/27 40MHz, Short GI有効時: 300/270/240/180/120/90/ 60/30 | | |
| | 80MHz時: 780/702/585/526.6/468/390/ 351/292.5/263.3/234/175.6/ 117/87.8/58.5/29.3 80MHz, Short GI有効時: 866.7/780/650/585/520/433.3/ 390/325/292.5/260/195/130/ 97.5/65/32.5 | | | | | |
| セキュリティ※4 | WPA-PSK(TKIP/AES)、WPA2-PSK(AES)、WEP(鍵長64/128bit) | | | | | |

- ※ 1: 同じ規格同士でのみ通信が可能です。Wi-Fi Direct™対応機器をご利用の際は、必ずご購入前に接続の可否と対応機能をご確認ください。ARIB(Association of Radio Industries and Businesses)の規定内容は、☞「ソフト&サポートナビゲーター」-「機能を知る」-「ネットワーク(有線・無線(Bluetooth含む))」-「ワイヤレスLAN使用上の注意」をご覧ください。
- ※ 2: W52/W53ワイヤレスLANの使用は、電波法令により屋内に限定されます。W52/W53/W56は一般社団法人 電子情報技術産業協会による表記です。詳細に関しては、ホームページ (http://home.jeita.or.jp/page_file/20130401141308_ZV1W9fXYJg.pdf) をご覧ください。
- ※ 3: 実際のデータ転送速度を示すものではありません。接続対象機器、電波環境、周囲の障害物、設置環境、使用状況、ご使用のアプリケーションソフトウェア、OSなどによっても通信速度、通信距離に影響する場合があります。接続先のワイヤレスLAN機器の仕様により、接続時の速度が異なります。
- ※ 4: WPA-PSK(TKIP)とWEPはIEEE802.11a/b/g時のみ対応可能です。WEPでユーザーが設定可能な鍵長は、それぞれ40/104bitです。

■ 11n対応ワイヤレスLAN本体内蔵
 (IEEE802.11a/b/g/n準拠、Wi-Fi Direct™準拠)
 インテル® ワイヤレス・ディスプレイ対応

本機能は11n対応ワイヤレスLAN(a/b/g/n)モデルのみの機能です。
 インテル® WiDi※6に対応しています。

| 項目 | 仕様 | | | |
|----------------------|--|---|--|-------------|
| 準拠規格※1 | IEEE802.11a | IEEE802.11n | IEEE802.11g | IEEE802.11b |
| | ARIB STD-T71 | | ARIB STD-T66 | |
| | Wi-Fi Direct™ | | | - |
| 周波数帯域 | 5GHz帯域(5.15～5.35GHz、5.47～5.725GHz)※2 | | 2.4GHz帯域(2.4～2.4835GHz) | |
| 無線チャンネル | 36/40/44/48ch (W52※2:パッシブスキャン※3) 52/56/60/64ch (W53※2:パッシブスキャン※3) 100/104/108/112/116/120/124/128/132/ 136/140ch (W56※2:パッシブスキャン※3) | | 1～11ch (アクティブスキャン) 12/13ch (パッシブスキャン※3) | |
| 伝送方式 | OFDM方式 | OFDM方式+MIMO方式 | OFDM方式 | DS-SS方式 |
| 通信モード※4 (Mbpsモード) | 54/48/36/24/18/ 12/9/6 | 20MHz時: 130/117/104/78/52/39/26/13 20MHz, Short GI有効時: 144.44/130/115.56/86.67/57.78/43.33/28.89/14.44 40MHz時: 270/243/216/162/108/81/54/27 40MHz, Short GI有効時: 300/270/240/180/120/90/60/30 | 54/48/36/24/ 18/12/9/6 | 11/5.5/2/1 |
| セキュリティ※5 | WPA-PSK(TKIP/AES)、WPA2-PSK(AES)、WEP(鍵長64/128bit) | | | |

- ※ 1: 同じ規格同士でのみ通信が可能です。Wi-Fi Direct™対応機器をご利用の際は、必ずご購入前に接続の可否と対応機能をご確認ください。
 ARIB (Association of Radio Industries and Businesses) の規定内容は、「ソフト&サポートナビゲーター」-「機能を知る」-「ネットワーク(有線・無線(Bluetooth含む))」-「ワイヤレスLAN使用上の注意」をご覧ください。
- ※ 2: W52/W53ワイヤレスLANの使用は、電波法令により屋内に限定されます。
 W52/W53/W56は一般社団法人 電子情報技術産業協会による表記です。詳細に関しては、ホームページ (http://home.jeita.or.jp/page_file/20130401141308_ZV1W9fXYJg.pdf) をご覧ください。
- ※ 3: パッシブスキャンのチャンネルは接続に時間がかかる場合があります。
- ※ 4: 実際のデータ転送速度を示すものではありません。接続対象機器、電波環境、周囲の障害物、設置環境、使用状況、ご使用のアプリケーションソフトウェア、OSなどによっても通信速度、通信距離に影響する場合があります。接続先のワイヤレスLAN機器の仕様により、接続時の速度が異なります。
- ※ 5: WPA-PSK(TKIP)とWEPはIEEE802.11a/b/g時のみ対応可能です。WEPでユーザーが設定可能な鍵長は、それぞれ40/104bitです。
- ※ 6: インテル® WiDi(ワイヤレス・ディスプレイ) [最大解像度: 1920×1080(30fps) (画面表示を複製して表示中は設定できる解像度が限定される場合があります)]に対応しています。
 インテル® WiDiを使用するには、インテル® WiDi対応アダプターを別途購入する必要があります。(接続可能なディスプレイはインテル® WiDi対応アダプターの仕様をご確認ください。インテル® WiDi対応アダプターを初回接続時にファームウェアのアップデート対応が必要な場合があります。インテル® WiDiアダプターのアナログ出力を使用する場合は、HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection)規格に対応したブルーレイ(BD)やAVCREC(DVD)などの視聴はできません(パソコンの画面を含む))
 SmartVision/ホームネットワークプレーヤーの一部機能を同時に使用することはできません。
 インテル® WiDiの映像、音声出力は、パソコンの画面、スピーカーで再生する場合に比べ0.3秒程度の遅延があります。インテル® WiDi使用中の音声はインテル® WiDi側でのみ再生可能です。
 再生する動画コンテンツ[特に高画質1280×720(30fps)以上]によっては、パソコンの画面、スピーカーで再生する場合に比べ品質の低下(動画のカクツキ・コマ飛びや音飛び)がみられる場合があります。特にブルーレイ(BD)の映像再生負荷が高いものは、画像が乱れたり音声が途切れたりします。3D対応ディスプレイ(TV)を接続しても3D映像を表示することはできません。
 インテル® WiDiで接続したディスプレイを含めて同時に出力できるのは3画面までです。

Bluetooth®仕様一覧

本機能はBluetooth® ワイヤレステクノロジーモデルのみの機能です。

| モデル名称 | Bluetooth® テクノロジー本体内蔵 (Ver.4.0) |
|----------|---|
| 準拠規格※1 | Bluetooth® Core Specification-Ver. 4.0準拠 ・ Bluetooth® Smart Ready |
| 周波数帯域 | 2.4GHz帯域 (2.4 ~ 2.4835GHz) |
| 変調方式 | 周波数ホッピングスペクトラム拡散(FH-SS)方式 |
| 通信速度※2 | 最大3Mbps※5 |
| 送信出力 | Power Class2※3 |
| プロファイル※4 | SPP(Serial Port Profile):(Client/Server) DUN(Dial-up Networking Profile):(Data Terminal/ Packet Connections) SYN(Synchronization Profile):(Client/Server) OPP(Object Push Profile):(Client/Server) PAN(Personal Area Network Profile):(PAN User) FTP(File Transfer Profile):(Client/Server) HID(Human Interface Device Profile):(Host) HCRP(Hardcopy Cable Replacement Profile):(Client) HFP(Hands Free Profile):(Audio Gateway/Hands-Free) A2DP(Advanced Audio Distribution Profile):(Source/Sink) AVRCP(Audio/Video Remote Control Profile):(Target/Controller) HOGP(HID over GATT Profile):(Report Host) PBAP(Phone Book Access Profile):(PSE) HSP(Headset Profile):(Audio Gateway) GAVDP(Generic Audio/Video Distribution Profile):(Initiator) PXP(Proximity Profile) FMP(Find Me Profile):(Find Me Locator) GATT(Generic Attribute Profile):(Client/Server) GAP(Generic Access Profile) SDAP(Service Discovery Application Profile) DIP(Device ID Profile) |

- ※ 1: Bluetooth®機能はBluetooth® Ver.1.1/1.2/2.0/2.1/3.0/4.0(Bluetooth® Smart Device機器) 規格との互換がありますが、すべてのBluetooth®機器に対して動作を保証するものではありません。(Ver.1.0b とは互換がありません。)
接続先のBluetooth®機器も同じ機能に対応している必要がありますので、必ずご購入前に接続の可否と対応機能をご確認ください。
- ※ 2: 通信速度はEDR(Enhanced Data Rate)およびHS(High Speed)対応機器同士の規格による速度(規格値)です。接続対象機器、電波環境、周囲の障害物、設置環境、使用状況、ご使用のアプリケーション、ソフトウェア、OS などによっても通信速度、通信距離に影響する場合があります。ワイヤレスLAN機能を同時に使用する場合は、接続機器の動作および通信速度に影響が出る場合があります。(ワイヤレスLAN機能とHighSpeed通信は同時に使えません。)
- ※ 3: 規格上の電波出力クラスです。通信距離は見通し約10mで使用してください。(10m以内でもデータ通信タイミングを必要とする音楽データ通信等は音飛びが発生する場合があります。)
- ※ 4: 同じプロファイルかつ機能に対応した機器が利用できます。機器によっては詳細仕様が異なるためすべての機能が利用できない場合があります。
- ※ 5: 通信速度はEDR(Enhanced Data Rate)対応機器同士の規格による速度(規格値)です。接続対象機器、電波環境、周囲の障害物、設置環境、使用状況、ご使用のアプリケーション、ソフトウェア、OS などによっても通信速度、通信距離に影響する場合があります。ワイヤレスLAN機能を同時に使用する場合は、接続機器の動作および通信速度に影響が出る場合があります。