

## LAN仕様一覧

項目	規格
準拠規格	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以上 10BASE-T使用時: UTPカテゴリ3または5以上
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500m/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(Draft)/a/b/g/n)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 Wi-Fi Direct™	ARIB STD-T66			—
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+MIMO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)	20MHz時: 156/130/117/104/78/65/58.5/ 52/39/26/19.5/13/6.5	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
	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				
	40MHz時: 360/324/270/243/216/180/ 162/135/121.5/108/81/54/ 40.5/27/13.5		40MHz時: 270/243/216/162/108/81/54/27 40MHz, Short GI有効時: 300/270/240/180/120/90/60/30		
	40MHz, Short GI有効時: 400/360/300/270/240/200/ 180/150/135/120/90/60/45/ 30/15				
	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※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](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。

## ■ 11n対応ワイヤレスLAN本体内容 (IEEE802.11a/b/g/n準拠、Wi-Fi Direct™準拠)

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。

項目	仕様			
準拠規格※1	IEEE802.11a	IEEE802.11n	IEEE802.11g	IEEE802.11b
	ARIB STD-T71 Wi-Fi Direct™			ARIB STD-T66 -
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	54/48/36/24/ 18/12/9/6	11/5.5/2/1
		40MHz時: 270/243/216/162/108/81/54/27 40MHz, Short GI有効時: 300/270/240/180/120/90/60/30		
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](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。

## ■ 11nテクノロジー対応ワイヤレスLAN本体内容 (IEEE802.11b/g/n準拠、Wi-Fi Direct™準拠)

本機能は11nテクノロジー対応ワイヤレスLAN(b/g/n)モデルのみの機能です。

項目	仕様		
準拠規格※1	IEEE802.11n	IEEE802.11g	IEEE802.11b
	ARIB STD-T66 Wi-Fi Direct™		-
周波数帯域	2.4GHz帯域(2.4~2.4835GHz)		
無線チャンネル	1~11ch(アクティブスキャン)、12/13ch(パッシブスキャン※2)		
伝送方式	OFDM方式	OFDM方式	DS-SS方式
通信モード※3 (Mbpsモード)	20MHz時: 65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 20MHz, Short GI有効時: 72.2/65/57.8/43.3/28.9/21.7/14.4/7.2	54/48/36/24/18/12/9/6	11/5.5/2/1
	40MHz時: 135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 40MHz, Short GI有効時: 150/135/120/90/60/45/30/15		
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: 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。
- ※ 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。

# 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	Draft 11ac対応ワイヤレスLAN本体内蔵 (Draft IEEE802.11ac、 IEEE802.11a/b/g/n準拠、 Wi-Fi Direct™準拠)	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)	11nテクノロジー対応ワイヤレスLAN本体内蔵 (IEEE802.11b/g/n準拠、Wi-Fi Direct™準拠)
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		
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) 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) PXP(Proximity Profile) FMP(Find Me Profile) : (Find Me Locator) HOGP(HID over GATT Profile) : (Host) GAP(Generic Access Profile) SDAP(Service Discovery Application Profile) DIP(Device ID Profile)	SPP(Serial Port Profile) : (Client/Server) DUN(Dial-up Networking Profile) : (Data Terminal) 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) 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) PXP(Proximity Profile) FMP(Find Me Profile) : (Find Me Locator) HOGP(HID over GATT Profile) : (Host) GAP(Generic Access Profile) SDAP(Service Discovery Application Profile) DIP(Device ID Profile)	

- ※ 1 : Bluetooth®機能はBluetooth® Ver 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。High Speed機能には対応しておりません。  
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)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。
- ※ 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。