

# Facility Preparation Checklist

## *For Discover Tablet Console*

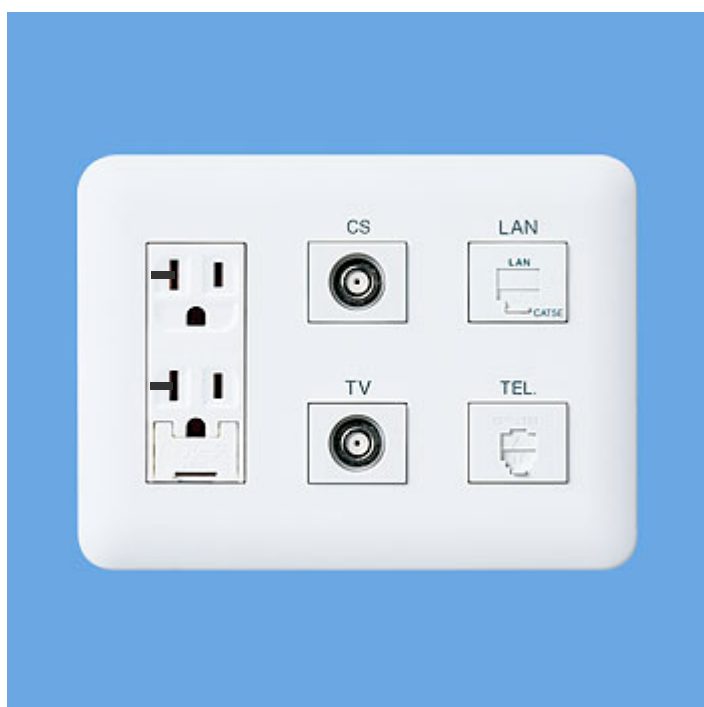
ディスクカバー製品の導入に際して  
**施設側でご用意いただく項目**  
(インターネット接続に無線 LAN をご利用になる場合)

## ディスカバー製品の設置に関するチェックリスト

本説明書は、ディスカバー製品をご導入いただくにあたり、ご施設でご用意いただくインフラに関して詳しく解説したものです。本文書では、電源設備、テレビ受信設備およびインターネット接続に関する設備などについて述べられています。

### 各カーディオマシンに対して接続を必要とするもの

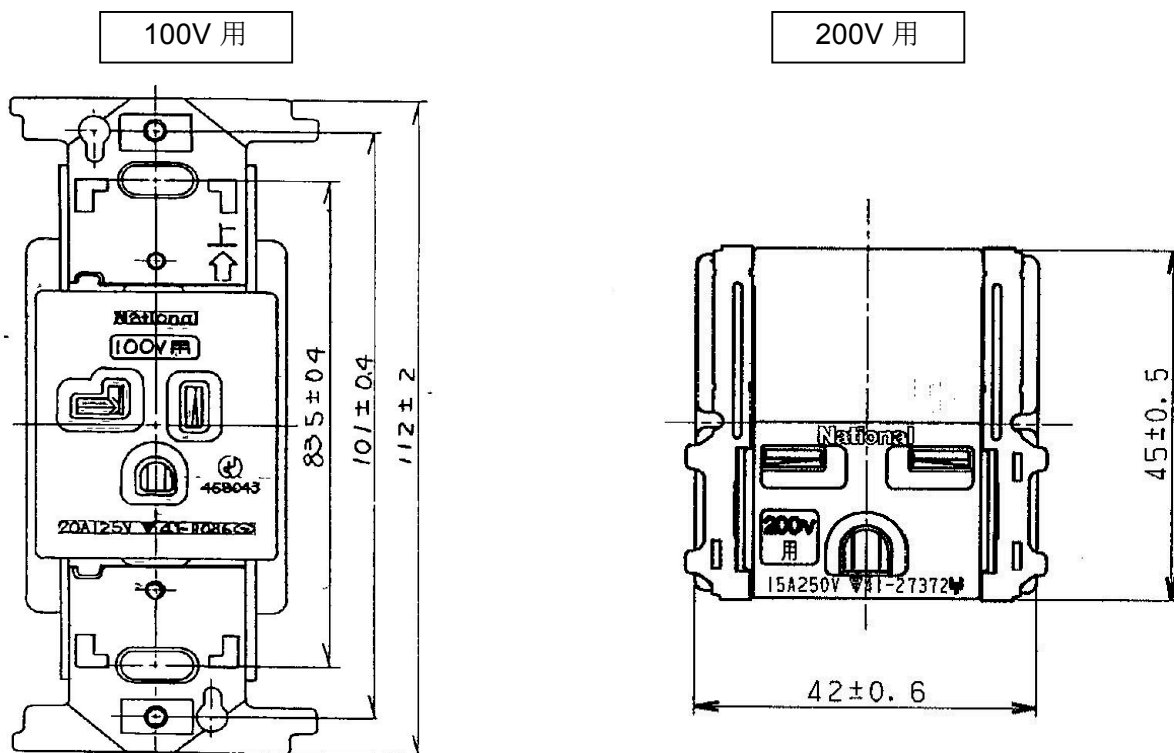
理想的には、施設を設計される段階で、各カーディオマシンが必要とする接続端子類がご施設のインフラに整備されていることが望ましい形です。それらには、マシン本体が必要とする電源コンセントの設備、後付テレビなどが必要とする電源、TV 接続に必要な同軸端子、LAN 回線によるインターネット接続に必要な RJ45 端子などが含まれます。以下の写真には代表的な施工例が表示されています。



### マシンの接続に必要な適切な電源仕様

ディスカバー製品をご施設でご使用いただく場合、トレッドミルにつきましては、お買い上げいただくトレッドミルの電源仕様に応じて、必ず 100VAC, 20A (アンペア) または 200VAC, 10A (アンペア) の専用電源に接続してご使用いただきますようお願い申し上げます。

ご購入に際しての施設工事や改装の際は、必ず正しいコンセント器具をご使用いただきますようお願い申し上げます。【注意】機器本体側の電源プラグを交換することは、安全管理上お薦めできません。つきましては、下記に推奨いたします適正規格のコンセント器具をご使用いただきますようお願い申し上げます。



	100V仕様	200V仕様	
メーカー名	松下電工 (株)	松下電工 (株)	
定格	20A 125V	15A 250V	
本体電源仕様	20A 100V	10A 200V	
電力使用量	2.0KVA	2.0KVA	
電源器具品番	WN19214	WN1922	
標準価格	490 円	580 円	
適用電線仕様	600V ビニル絶縁電線 (IV)、600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VVF) φ 1.6mm φ 2.0mm φ 2.6mm Cu 単線使用		

**【注意】**トレッドミルは、走行中に大きな負荷がかかることがありますので、必ず本体1台ごとに『専用電源』をご用意いただきますようお願い申し上げます。ご不明な点がございましたら、下記までお問合せくださいますようお願い申し上げます。

クロストレーナーおよびバイクには外部電源アダプタが付属しています。

入力電圧仕様：100V～240V 50/60Hz

最大消費電力：4.5A (最大)

コンセント端子：アース付きのプラグが装備されています。以下の写真のようなコンセントをご用意ください。

参考品番： 品番→WTF113238W (パナソニック製)

ライフ・フィットネス・ジャパン株式会社

東日本オフィス：東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-27-7 日本ブランドウィックビル 8F Tel: 03-3359-4309

西日本オフィス：大阪府吹田市江の木町 1-38 西谷東急ビル 4F Tel: 06-6337-1883



モデル、ルーター、スイッチングハブ等につきましては、それぞれ装置に対応した電圧・電流をご確認の上、接続してください。

尚、ライフ・フィットネスのカーディオ製品（但しトレッドミルは除きます）は、一つのブレーカー回路に対して分岐接続が可能です。15A の電源でしたら最大 4 台まで、20A の電源でしたら最大 5 台までの分岐接続が可能です。尚、トレッドミルにつきましては、一つのブレーカーに対してトレッドミル 1 台の専用回路接続をお願いいたします。

### デジタルテレビ放送の受信とアンテナ接続

ディスカバー製品に内蔵されている地上デジタル放送対応のチューナーをご利用になる場合は、同軸ケーブルを本体に接続していただく必要がございます。配線には、5C2V または 3C2V の同軸ケーブルをご使用ください。尚、アンテナから各カーディオマシンまでの距離が 10 メートル以上になる場合には、ノイズの軽減や信号強度の維持の観点から 5C2V の同軸ケーブルをご利用になることを強くお奨めします。また、接続端子部分にはネジ式の F 型コネクタ仕様の接続端子（写真参照）をご利用ください。



ライフ・フィットネス・ジャパン株式会社

東日本オフィス：東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-27-7 日本ブランドウィックビル 8F Tel: 03-3359-4309

西日本オフィス：大阪府吹田市江の木町 1-38 西谷東急ビル 4F Tel: 06-6337-1883

テレビ信号はアンテナから直接または分配器を経由してもどちらでも構いません。ただし、カーディオマシン本体の接続端子に到達したところで、**72dBuV±25dB**（または **12dBmV±25dB**）のレベルが確保されるように信号強度を調整する必要があります。これはアナログ信号およびデジタル信号で共通した値です。

テレビ信号の設営業者の方にその旨を正しく伝えてください。また、カーディオマシンに装備されたチューナーにはデコーダの機能はありませんので、入力信号は非暗号化されたものである必要があります。

### 無線 LAN によるインターネット接続に関してご用意いただくもの

ディスカバー製品を無線 LAN によるインターネット接続にてご利用いただく場合には、専用のインターネット回線または十分なバンド帯域をもった分配回線を必要とします。

- 回線速度の目安としては、**4Mb/s** のダウンロード速度で最大 **8** 台のマシンに接続してご利用いただけます。
- **8** 台以上を設置する場合には、一台あたり **0.5Mb/s** を目安として回線のバンド幅を決定します。
- マシンの台数にかかわらず、最低でも **4Mb/s** の速度は用意する必要があります。
- アップロード（上り）速度につきましては、マシン台数にかかわらず **512kb/s** の回線速度を確保してください。
- 理想的には、光回線を利用した専用のインターネット回線をご利用になることを強くお奨めいたします。
- インターネット回線にはフィルターをかけたり、部分的なブロックをかけている場合、通信速度が遅くなる可能性があります。
- 施設内にファイアウォールがある場合は、あけていただくポートの要件がございます。詳細につきましては後述の資料をご参照ください。

### LAN 配線の必要条件

- 前段にゲートウェイを設置する場合は、ゲートウェイに **DHCP** サーバー用 **IP** アドレスを 1 つ割り当てる必要があります。
- そのゲートウェイが自動的にすべてのカーディオマシンに **IP** アドレスを割り当てる仕組みです。
- 最近では、ルーター本体内部に **DHCP** サーバーの機能が組み込まれたものがあり、これをご利用いただくことにより手軽に **DHCP** サーバによる自動 **IP** アドレス割当を実行することが可能です。
- 無線 LAN のアクセス・ポイントとなる装置には、「ディスカバー製品と正しく接続する」ための **SSID (Service Set Identifier)** とセキュリティの設定が必要となります。

施設に適したセキュリティの設定につきましては、専門のインターネット接続業者にご相談ください。対応可能なセキュリティ方式は以下のとおりです。→ **WEP, WPA, WPA2** 等および、**pre-shared key authentication, TKIP, AES encryption standards** など

- また、ワイヤレスネットワークを構築する場合には、**RSSI (受信信号強度)** として、**73dBm** またはそれ以上になるように設定されることをお奨めします。また、**S/N** 比につきましては、**15dB** またはそれ以上の数値を推奨いたします。
- ワイヤレス・ネットワークの環境であって状況やワイヤレス LAN のルーターの種類や機能に応じて、有線での接続も可能です。その場合は、以下の表示を参照して弊社が推奨する LAN ケーブルのグレードをご利用いただきますようお願い申し上げます。

ライフ・フィットネス・ジャパン株式会社

東日本オフィス：東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-27-7 日本ブランドウィックビル 8F Tel: 03-3359-4309

西日本オフィス：大阪府吹田市江の木町 1-38 西谷東急ビル 4F Tel: 06-6337-1883

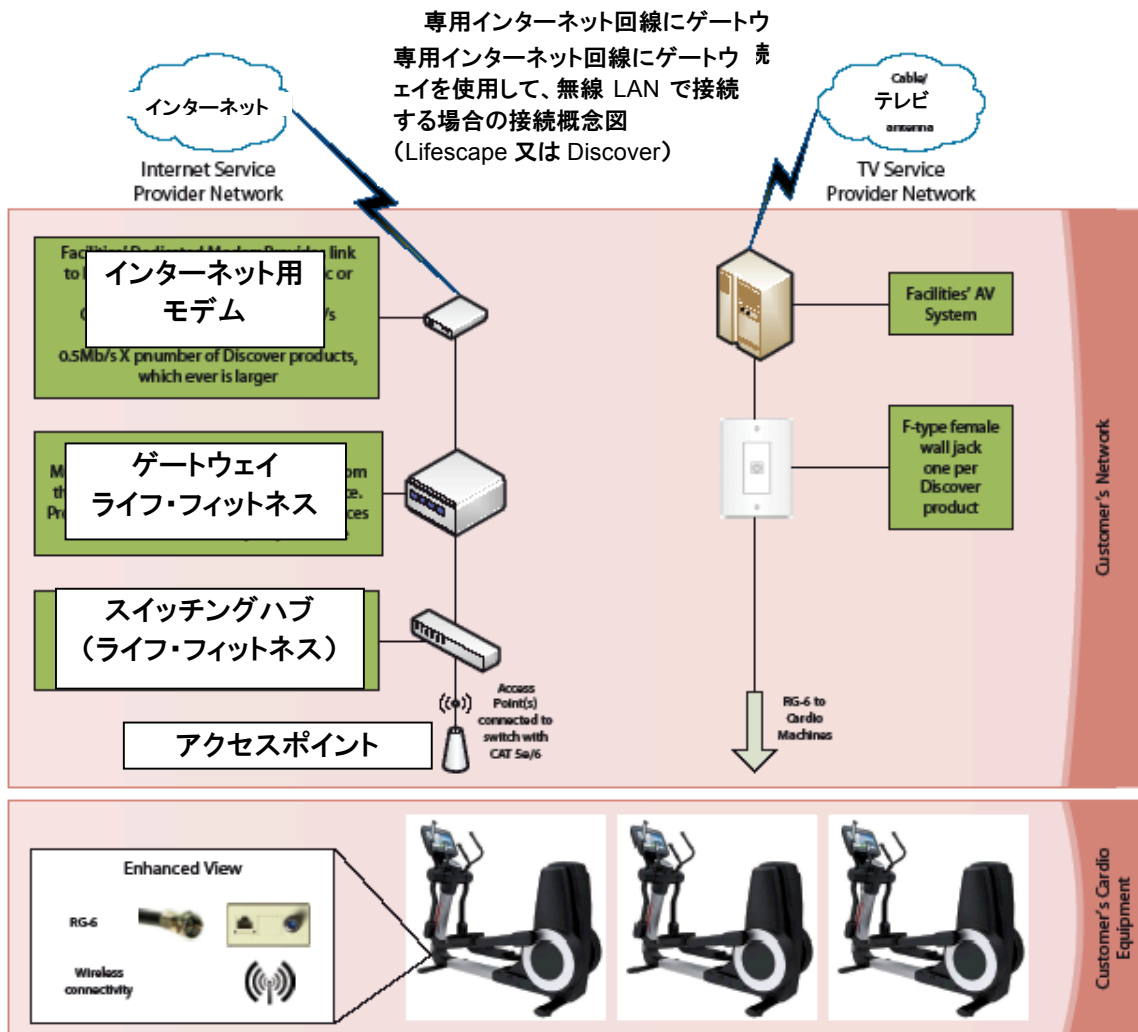
設置タイプ	選択可能なケーブルタイプ	推奨ケーブルタイプ
有線接続、ゲートウェイ利用	CAT5e または CAT6	CAT6
有線接続、ゲートウェイなし	CAT5e または CAT6	CAT6

- ワイヤレス LAN にてディスカバー製品を接続する場合の台数と必要な帯域幅につきましては、以下の表を参照してください。

設置するカーディオマシンの台数	スイッチングハブ仕様
1～8 台	4Mbps
8 台以上	4Mbps を基本として、台数 1 台を増やすごとに、0.5Mbps の帯域幅を準備するようにしてください。

必要最低限の環境と設備	推奨環境
ワイヤレスルーター (802.11n)	2X2 MIMO
2.4GHz および 5GHz Wi-Fi Radio Dual Band (IEEE802.11a,b,g,n)をサポートするもの。	4Mbps を基本として、台数 1 台を増やすごとに、0.5Mbps の帯域幅を準備するようにしてください。
WEP, WPA, WPA2-PSK 等のセキュリティプロトコルをサポートするもの	
壁または天井装着が可能なもの	

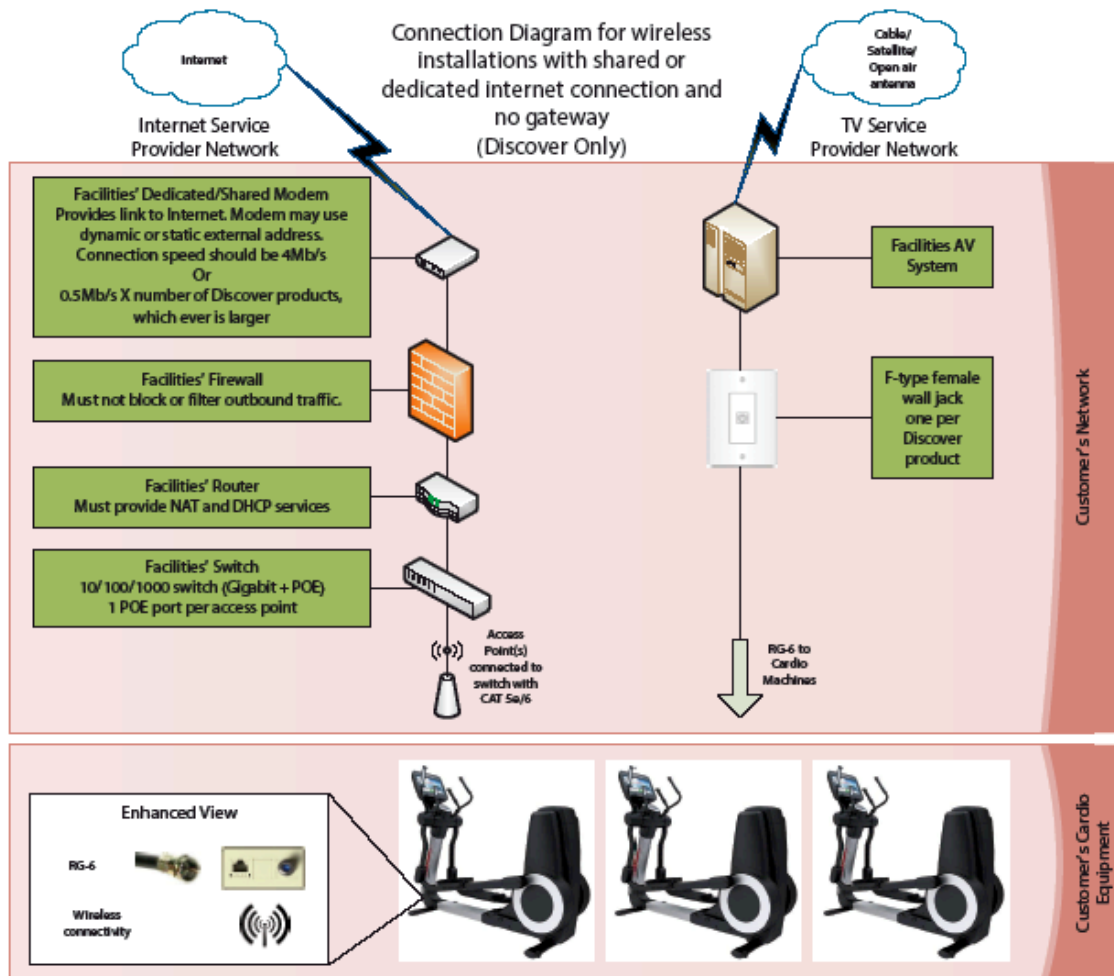
ゲートウェイを使用する場合としない場合の接続方法につきましては、以下の図を参照してください。



ライフ・フィットネス・ジャパン株式会社

東日本オフィス: 東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-27-7 日本ブランドウィックビル 8F Tel: 03-3359-4309

西日本オフィス: 大阪府吹田市江の木町 1-38 西谷東急ビル 4F Tel: 06-6337-1883



**ご用意いただくもののチェックリスト**

チェックすべき項目	チェック欄
トレッドミルには各1台ごとに専用電源が用意されていますか？	
クロストレーナーとバイクへの電源分配は適正範囲ですか？ (20Aの電源なら最大5台まで接続することができます。)	
ゲートウェイやその他のネットワーク機器への電源供給は適切ですか？	
TV受信アンテナ設備および同軸ケーブルは準備できていますか？	
TV入力信号の信号強度は適正ですか？	
インターネット回線に関するプロバイダー契約はお済みですか？	
イーサネット (LAN) ケーブルは各マシンに接続されていますか？	
インターネット回線への接続は完了していますか？	
インターネット回線の速度テストは済んでいますか？	



【注意】インターネット接続の状況によっては、以下の設定が必要になる場合があります。専門のインターネット接続業者にご確認ください。

## Appendix A - Required Port White List

All traffic from is initiated outbound. If you do not block outbound traffic and the associated return traffic, then no additional configuration is needed. Otherwise, you will need to allow:

### For Discover SE/SI Products

**Protocols/Ports:**

TCP/UDP port 80

TCP/UDP port 443

TCP/UDP port 1883

**Destination URLs**

The cardio machines will contact the following domain: lfconnect.com.

The URL is load balanced and may resolve to different IPs at different times, so please use the DNS names and not the resolved IP.

### For Meraki Access Points

**Protocols/Ports**

UDP 7351
TCP 80
TCP 443
TCP 7734
TCP 7752
UDP 123

**Destination URLs**

0.pool.ntp.org
1.pool.ntp.org
2.pool.ntp.org
http://2.pool.ntp.org/

**Destination IPs**

64.62.142.0/24	74.50.63.0/24
64.156.192.0/24	74.50.63.0/24
74.50.51.0/24	213.229.98.133
74.50.52.0/24	213.229.98.133
74.50.53.0/24	208.72.143.27
74.50.56.0/24	208.72.143.26
74.50.58.0/24	208.72.143.25
208.72.143.24	

*\* For all other APs, verify what ports need to be opened with your IT partner.*

### オプションのライフスケープ・ゲートウェイを接続する場合

**プロトコルおよびポート:**

TCP/UDP port 80

TCP/UDP port 15xx, xxはゲートウェイに割り当てられた IP アドレスの second octet の数値に相当します。

**ターゲットとなる URL**

ゲートウェイは次の URL を参照します。: google.com, cbs.com, and ec2.netpulse.net.

これらの URL は Load balanced である必要があり、時間帯によっては異なる IP を参照しますので、DNS サーバー名をご利用いただき、resolved IP はご使用にならないでください。