



スムーズな回線開通のために

KDDIの光ケーブル 導入ガイド

KDDIの光ケーブル工事について、現場調査から開通工事までの流れと
お客様にご協力いただきたいことをまとめました。



KDDIの光ケーブル 導入工事 概要

光回線のスムーズな開通のため に、お客さまのご協力をお願いいたします。

本ガイドブックは、KDDIの光ケーブル導入工事の概要をご紹介します。工事に際しては、お客さまにご協力をいただきたいことや、お客さまご自身に手配していただく工事もあります。速やかな光回線の開通のために、ぜひ本書をご一読の上、光ケーブル導入工事へのご協力をよろしくお願いいたします。

KDDIのNE (ネットワークエンジニア) が、開通まで一貫して、お客さまをサポートします。

光回線をスムーズに開通するために、KDDIのNEが、つねにお客さまの窓口となり、光ケーブル導入工事をすべてサポートします。



目次

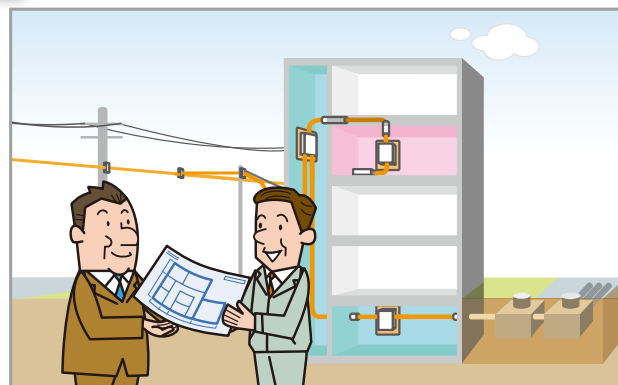
KDDIの光ケーブル導入工事 概要	1
1. 現場調査	3
2. お客さま手配工事	5
架空引込み部分の工事	
地中引込み部分の工事	
建物内部分の工事	
3. 光ケーブル敷設工事・開通工事	7
光ケーブル引込み工事	
架空引込み工事	
地中引込み工事	
建物内工事	
光ケーブル敷設工事	
開通作業	
参考：お客さま手配工事の概要	9

光ケーブル導入工事の流れ

□ お客さまの作業 □ KDDIの作業

1 現場調査

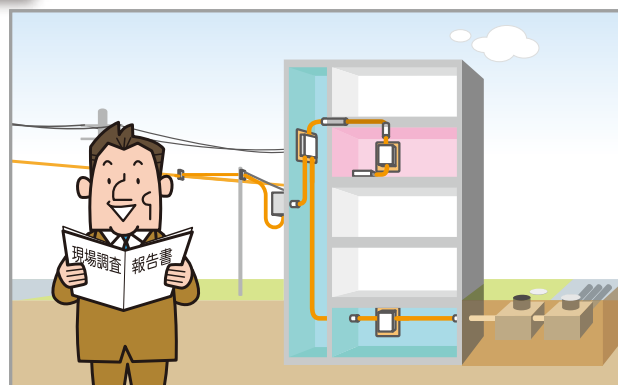
ご依頼後、3~4週間程度で現場調査実施



1. 現場調査日の連絡
2. 現場調査申請 (ビル管理会社さまとの調整)
3. 現場調査を実施 お客さま立会い
4. 「現場調査報告書」をご提出

2 お客さま手配工事

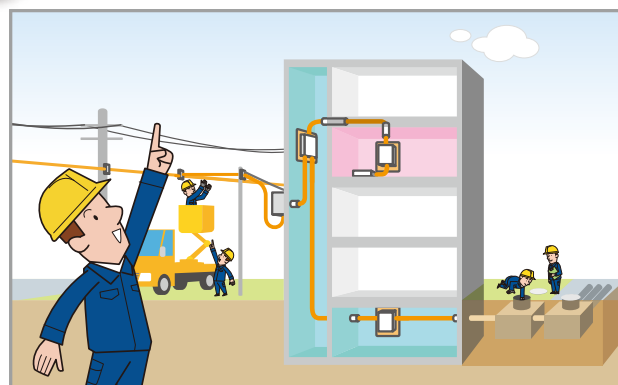
現場調査後、3週間程度で完了願います※1



1. 工事の手配 (ビル管理会社さまとの調整)
2. 工事完了予定日をKDDIへ連絡
3. 施 工
4. 工事完了をKDDIへ連絡

3 光ケーブル敷設工事・開通工事

現場調査後、4週間程度で工事実施※2



1. 工事日の連絡
2. ビル管理会社さまへ工事实施のご連絡
3. 施 工 お客さま立会い
4. 工事完了の連絡

光回線開通

お客さまへのご依頼内容

調査の準備と当日の立会いをお願いします

- ビル管理会社さまへ現場調査の作業届や、共用部の開錠手続きを申請
- 調査場所の住所・ビル名・フロアの階数を確認
- 立会い人さまのスケジュール調整
- 建物の立面図、平面図などを用意
- 調査当日の立会い(お客さまご担当者、ビル管理会社さま)

光ケーブルの引込み・敷設のための準備工事を行ってください

- 「現場調査報告書」で必要な工事内容を確認
- ビル管理会社さまとの工事の打合せと手配
- 工事の完了予定時期をKDDIへ連絡
- 工事が完了したらKDDIへ連絡

工事のための準備と当日の対応をお願いします

- ビル管理会社さまへ工事の作業届や、共用部の開錠手続きを申請
- 工事車両の駐車スペースの確保
- 回線終端装置の設置場所と電源を確保
- 工事の立会い (お客さまご担当者、ビル管理会社さま)

【注意事項】

- ※1 具体的な完了希望日については、担当者からご連絡致します。
- ※2 光ケーブル引込み工事内容や建物内の状況により、期間は変動する場合がございます。詳細は担当者にご確認願います。

1 現場調査

光ケーブル敷設ルート確認のために、お客さまの敷地内を調査させていただきます。



光ケーブルの引込み方法や、光ケーブルの敷設ルートを設計するために現場調査を行います。ビルの共用部にも入室させていただきますので、事前にビル管理会社さまへのご連絡をお願いします。

調査場所 1

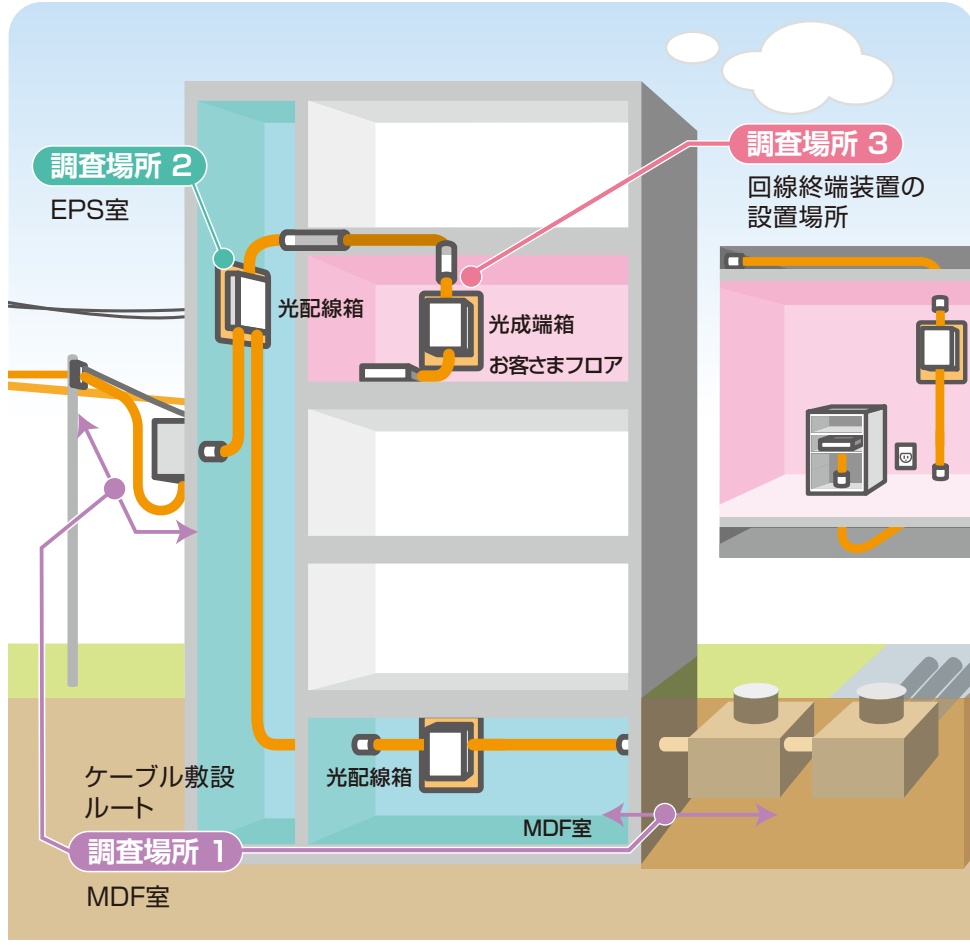
光ケーブルの建物への引込み方法を確認します。架空引込みの場合は、電柱や建物の引込み口、地中引込みの場合はマンホールや地下階の引込み口を調査します。

調査場所 2

光ケーブルをお客さまフロアまで引込むルートを確認します。共用部(MDF室*1やEPS室*2など。)に入室します。

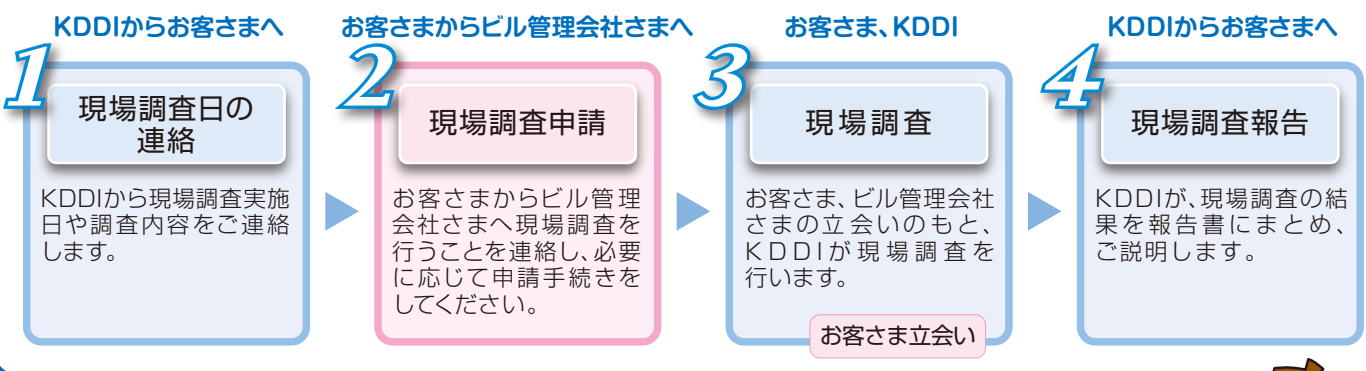
調査場所 3

共用部からお客さまフロア内の回線終端装置*3の設置場所までのルートを確認します。



現場調査の流れ

■ お客さまの作業 ■ KDDIの作業



担当者が、お客さまをサポートします
お気軽にご相談ください

現場調査は、光ケーブル敷設のための重要な作業となります。
ビル管理会社さまとの調整をお願いします。



お客さまに、確認・準備していただきたいこと

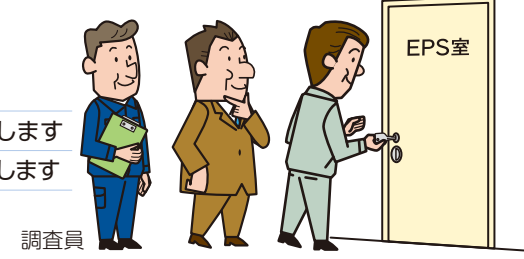
事前をお願いしたいこと

- ビル管理会社さまへの連絡・申請**
 - 作業届・入館届をビル管理会社さまに提出
 - MDF室、EPS室などの開錠手続き
 - ビルの制約事項の確認
 - ・現場調査の時間帯の制限
 - ・共用部や占有部への入室条件
 - ・写真撮影可否
- 調査場所の確認**
 - 支店、営業所などの場合、住所やビル名を確認
 - 回線終端装置設置フロアの階数を確認
 - オフィス内での回線終端装置の設置場所を決定
ラックがある場合は、ラック内の収容位置を確認
- 立会い人さまのスケジュール調整**
 - お客さま立会い人
 - ・回線終端装置などの設置場所がわかる方
 - ビル管理会社さま立会い人
 - ・ビル設備のわかる方
 - ・必要に応じてビル指定の工事会社さま
- 各種図面の用意**
 - 建物全体の立面図
 - 建物全体の平面図
 - 光ケーブルを導入するお客さまのフロア図面
 - 必要に応じてご手配ください
 - ・弱電(電話系)配線図、強電(電力系)配線図



当日をお願いしたいこと

- 共用部などの開錠と現場調査の立会い**
 - お客さま立会い人は、回線終端装置の設置場所がわかる方をお願いします
 - ビル管理会社さま立会い人は、調査する建物の設備に詳しい方をお願いします



トラブル事例

× MDF室への入室を断られ、調査が中止に!
お客さまが、事前にビル管理会社さまに開錠申請をされていなかったため、MDF室に入れませんでした。後日改めて現場調査となり、開通日が遅れてしまいました。

× 立会いの方が調査内容を把握しておらず、再調査に!
調査内容を現場立会いの方が把握しておらず、ケーブル敷設ルートが確定できませんでした。後日再調査となり、開通日が遅れてしまいました。

調査の際に入室するMDF室、各階EPS室などは、事前にビル管理者さまに開錠申請をしてください。

立会いの方は、現場調査実施に必要なお願い事項(事前・当日)をご理解の上、お立会いください。

★1 MDF室とは? 建物内に引き込まれた通信回線をまとめて収容している主配電盤(MDF)の設置されている場所です。MDF室からEPS室を通して各階に光ケーブルを敷設します。
★2 EPS室とは? 電気や通信などのケーブルが通るスペースです。建物内の各階にあります。
★3 回線終端装置とは? 光ケーブルをお客さまフロア内のLANIにつなぐ装置です。

2 お客さま手配工事(付帯工事*)

光ケーブルを引込むために必要な設備工事は、お客さまのご手配をお願いします。

光ケーブルをお客さまフロアまで引込むための準備として、壁・天井などの穴開けや、光ケーブルを通す配管設置などの工事をお願いします。

※既存設備を使用できる場合は工事は必要ありません。
※弊社で一括請負することはできません。



工事場所 A

架空引込みの場合

架空引込み部分の工事とは電柱から建物内へ光ケーブルを引込むために、外壁貫通や引留金物の設置などを行ってください。

工事場所 B

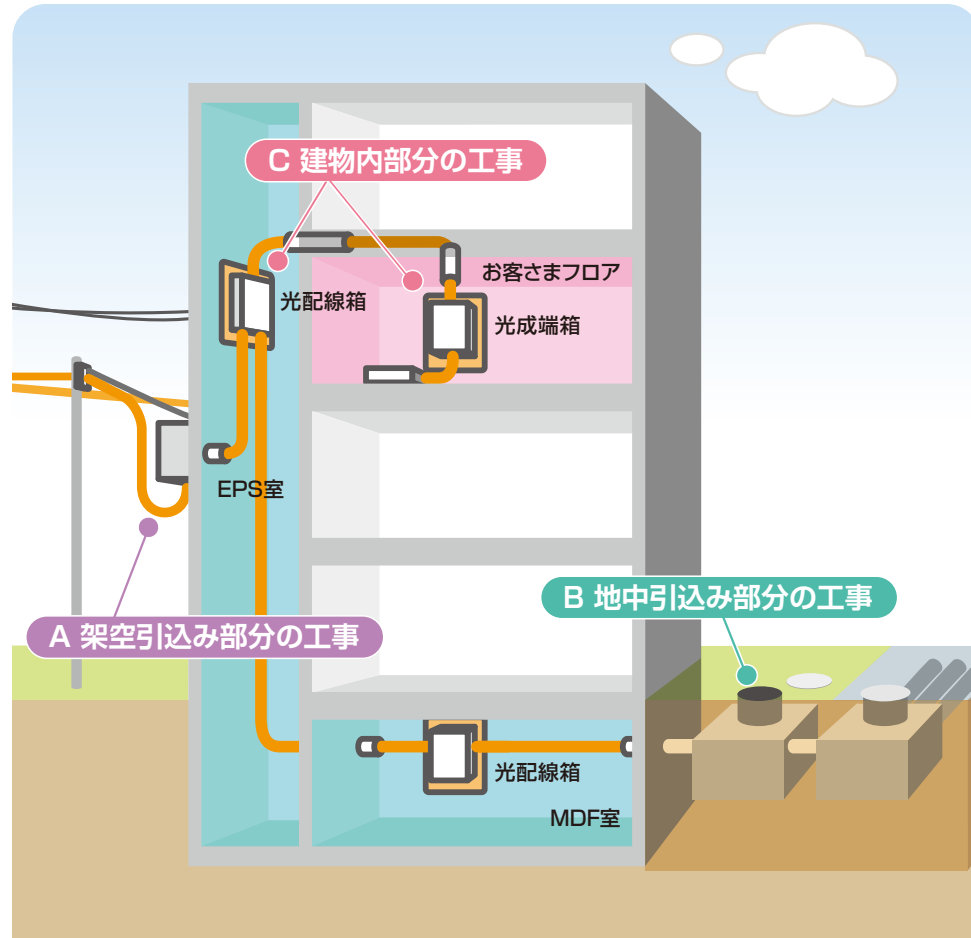
地中引込みの場合

地中引込み部分の工事とは電力マンホールなどから光ケーブルを引込むために、地下に管路を新設してください。

工事場所 C

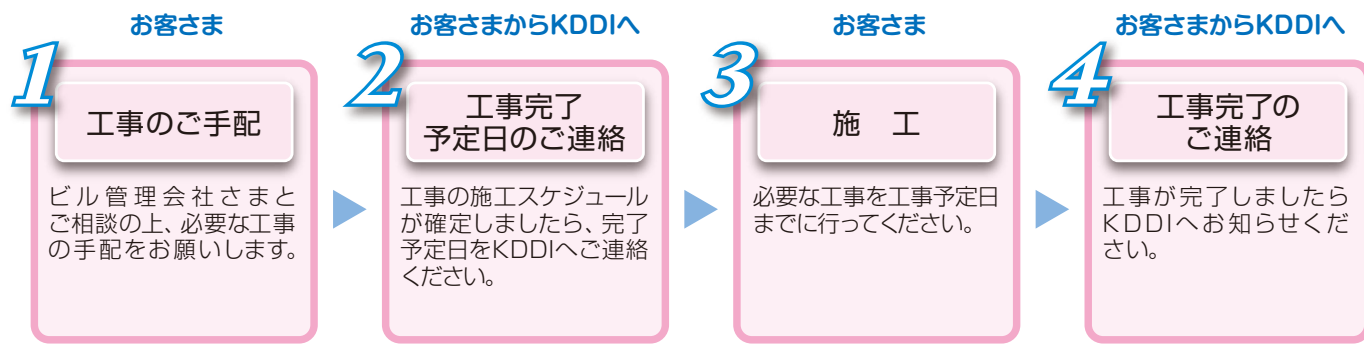
建物内部分の工事とは建物内に光ケーブルを敷設できるように、壁・天井などの穴開けや、配管の設置などを行ってください。

※P9,10のお客さま手配工事の概要をご参照ください



お客さま手配工事の流れ

■ お客さまの作業



担当者が、お客さまをサポートします
お気軽にご相談ください

お客さま手配工事の内容は「現場調査報告書」に記載してありますので
ご確認ください。



お客さまに、事前にお願ひしたいこと

早期の光回線開通のために、お客さま手配工事の確実な実施をお願いします

「現場調査報告書」で工事内容を確認

- 必要な工事箇所や工事内容をご確認ください
- 光ケーブル敷設を行う前に、工事を完了してください



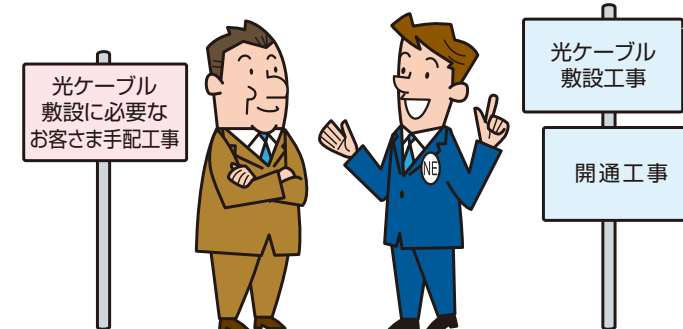
ビル管理会社さまと相談し工事を手配

- 配管やプルボックスなどを新設する必要がある場合は、工事期間が長くなる可能性があるため早目にご相談ください
- お客さま手配工事が不要な場合でも、共用部にある配管やラックを利用する場合、ビル管理会社さまの承諾が必要になりますので、早目のご相談をお願いします



お客さま手配工事を、KDDIで一括請負することはできません

- KDDIは、光ケーブル敷設工事と開通工事を行いますので、それに必要なお客さま手配工事は事前にご準備ください



工事の完了時期が確定したら、KDDIのNEへ連絡

- 光ケーブル敷設工事の日程を調整しますので、工事完了予定時期をご連絡ください
- 光ケーブル敷設工事の日程を決定しますので、工事が完了したらご連絡ください



トラブル事例

✗ **お客さま手配工事が完了しておらず、光ケーブル工事が延期に!**

お客さま手配工事がすべて完了していなかったため、光ケーブルの敷設工事ができず、開通日が大幅に遅れてしまいました。

光ケーブル敷設工事までには、お客さま手配工事を完了してください。

✗ **共用部に既にある設備の利用許可を得ていなかったため工事が中止に!**

現場調査の結果、既にある配管を利用することとなりましたが、ビル管理会社さまに配管利用の許可を得ていなかったため、光ケーブル敷設当日に急遽工事中止を指示されました。

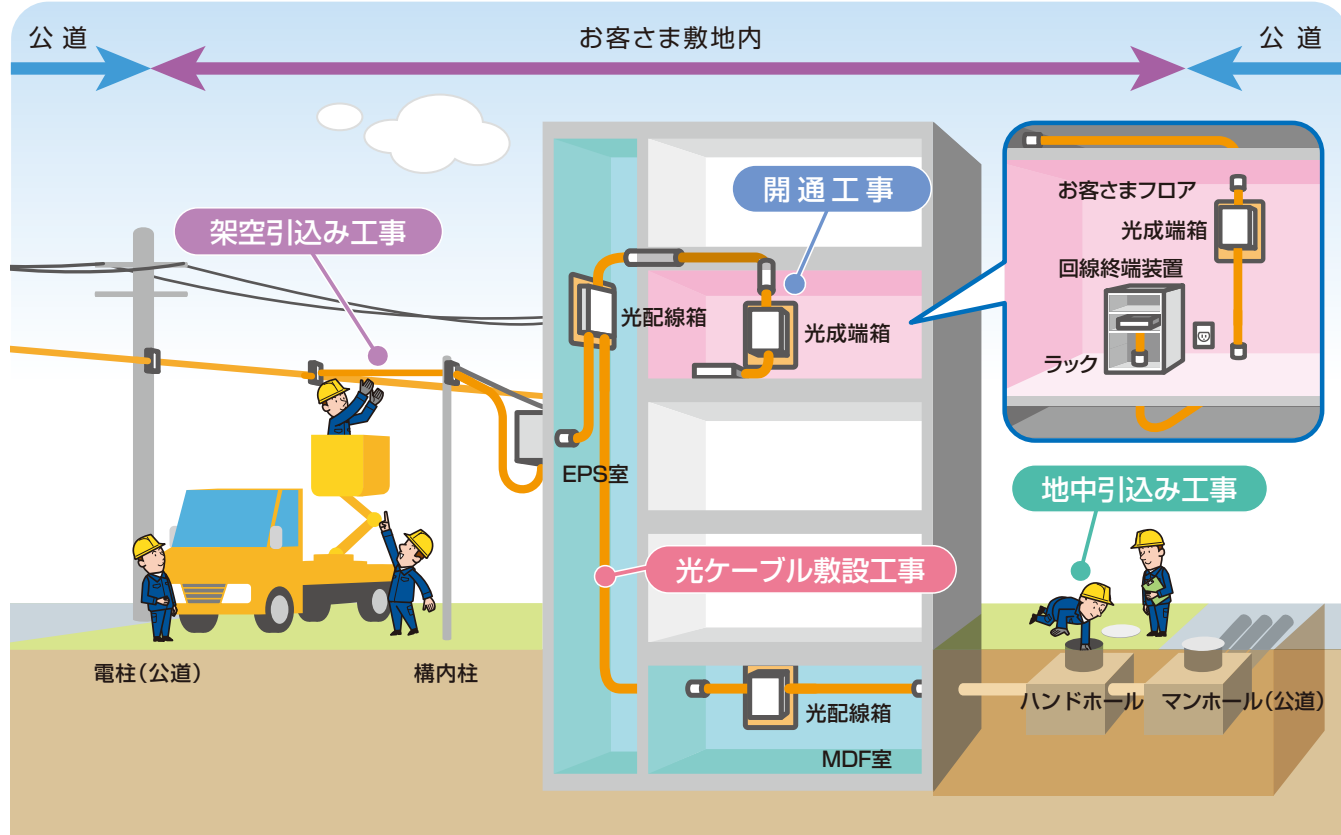
お客さま手配工事がない場合でも、共用部に既にある設備を利用する場合があります。利用に際してはビル管理会社さまにご相談ください。

★1 付帯工事：光ケーブルを敷設するために必要な設備を、お客さまにご準備いただく工事です。

3 光ケーブル敷設工事・開通工事

工事のための 事前準備や、当日のご対応をお願いします。

近隣の電柱またはマンホールなどから光ケーブルを引込み、お客さまフロアまで光ケーブルの敷設工事を実施。さらに回線終端装置を設置して、開通工事を行います。



光ケーブル引込み工事		建物内工事	
架空引込み工事	地中引込み工事	光ケーブル敷設工事	開通工事
電柱から建物内へ光ケーブルを引込みます。	マンホールなどから建物内へ光ケーブルを引込みます。	引込み口から、お客さまのフロアまで、光ケーブルを敷設します。	お客さまの指定された場所へ回線終端装置を設置し、開通工事を行います。



担当者が、お客さまをサポートします
お気軽にご相談ください

お客さま建物によって、工事内容が異なります。詳しくは作業届や担当者からの工事連絡にてご確認ください。



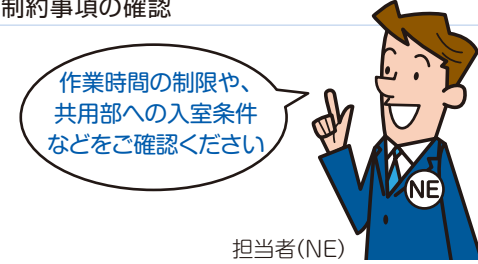
お客さまに、確認・準備していただきたいこと

事前をお願いしたいこと

- ビル管理会社さまへ工事内容を事前申請**
 - 作業員の入館届・作業届をビル管理会社さまに提出
 - 共用部(MDF室、EPS室)の開錠手続き
 - 作業員が利用できる駐車場の確保
 - 架空引込みの場合は、バケット車(高所作業車)の作業スペースを確保
 - 地中引込みの場合は、敷地内マンホールなどの開閉許可を取得
 - パソコン持込みの許可(開通試験に使用します)
 - 建物の制約事項の確認

工事の立会い人さまのスケジュール調整

- お客さま立会い人(回線終端装置などの設置場所がわかる方)
- ビル管理会社さま立会い人

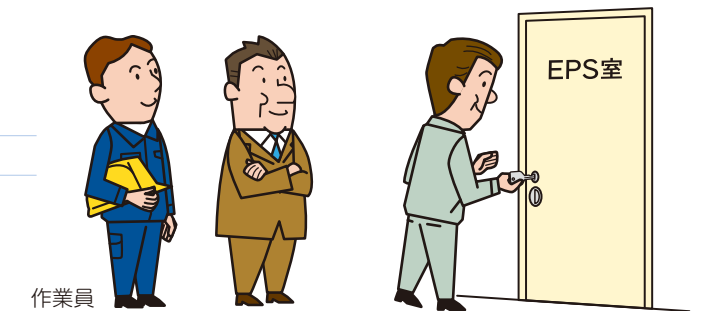


回線終端装置の設置場所確認

- 回線終端装置の設置場所の確保
(ラックの場合はラック内の設置場所)
- 回線終端装置用電源の確保(通常AC100V)

当日をお願いしたいこと

- 共用部などの開錠と工事の立会い**
 - MDF室、EPS室、敷地内マンホールなどの開錠



トラブル事例

× 敷地内のマンホールが開けられず工事が中断してしまっ!

お客さま敷地内のマンホール、ハンドホールが、別の車両などにより塞がれてしまい開閉できず、工事を中断せざるをえなくなりました。

敷地内のマンホールやハンドホールを開閉する必要がある場合は、ビル管理会社さまの許可を得た上で、当日開錠できるよう調整してください。

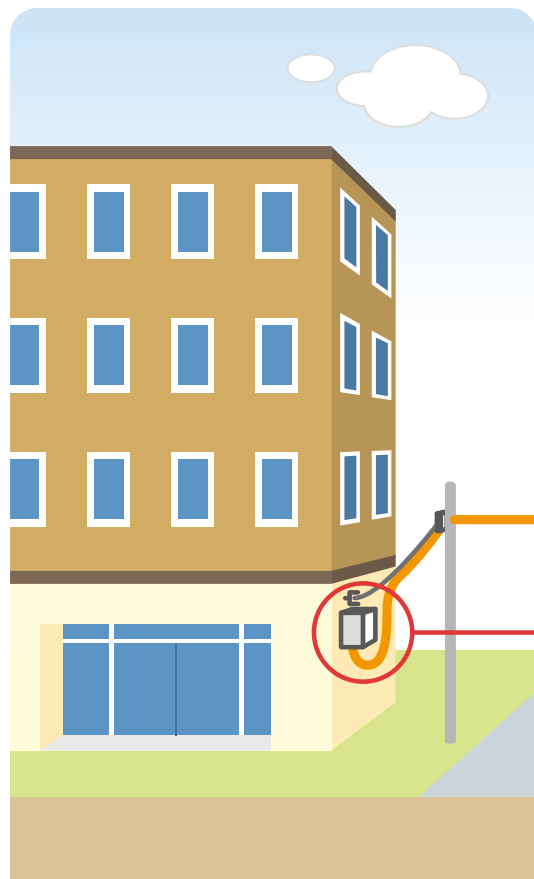
× 利用予定の電源が使われており、開通工事に支障が出た!

現場調査実施時に利用を予定していた電源が、他の機器に使われており、回線終端装置の電源が確保できず、仮電源により開通工事を実施しました。後日お客さまによる電源の差し替えをお願いしました。

回線終端装置の設置場所と合わせて電源が確保されているかどうか、事前に確認してください。

参考:お客さま手配工事の概要

工事場所 A 架空引込み部分の工事



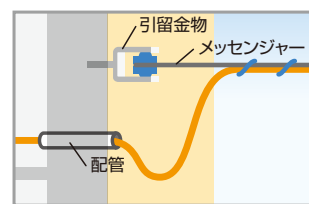
引留金物の設置工事

建物内へケーブルを引込む際に必要となる
メッセンジャーワイヤーを引留めるための金物取付け工事
※建物に、引留金物がない場合は、新設をお願いします。



外壁貫通工事

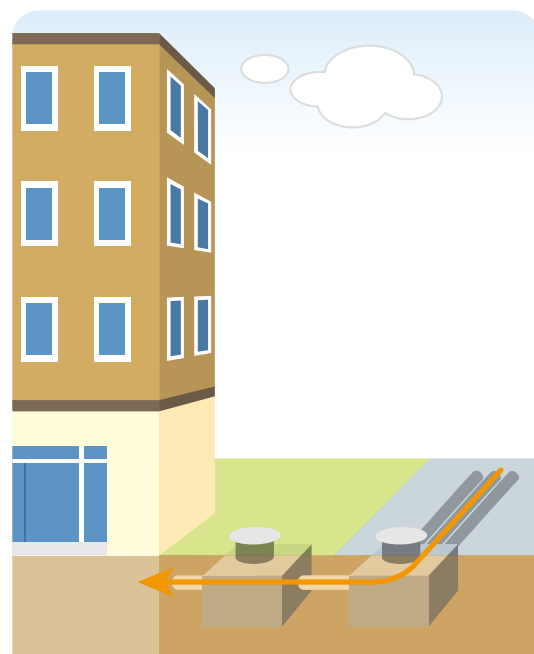
光ケーブルを建物内へ引込むために
外壁を貫通させる、配管を設置する工事
(直径50mm程度の貫通工事)
※ 光ケーブル外径により穴開けサイズが
異なります。



プルボックスの設置工事

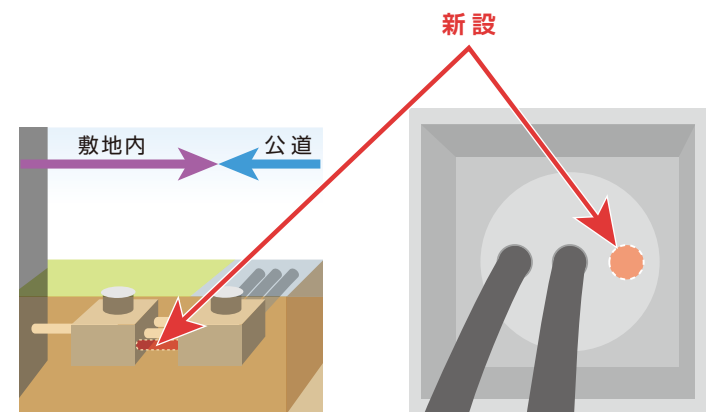
外壁貫通部の保護や引込み部のケーブル
取り回しのためのプルボックスを取付ける工事
(縦300mm×横300mm×奥行き300mm以上のプルボックス)

工事場所 B 地中引込み部分の工事

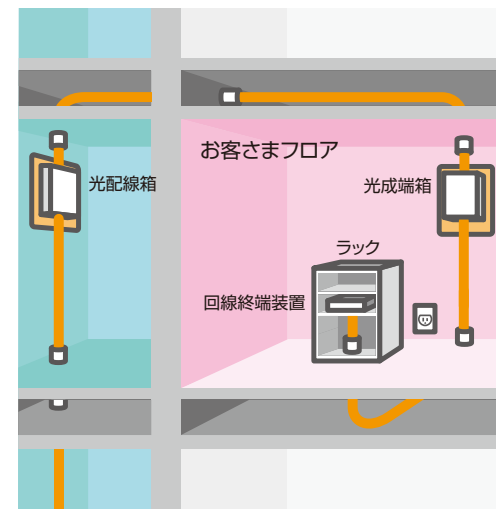


地中引込み管路の設置工事

電力マンホールなどから建物内への予備管路がない場合に
新たに管路を設置する工事 (内径100mm程度の管路×1)



工事場所 C 建物内部分の工事

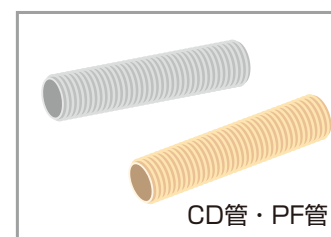


穴開け工事(壁、天井裏、床)

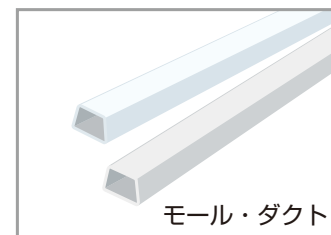
光ケーブルを敷設するために、壁、天井裏、床などに穴を開ける工事
(直径50mm程度の穴開け)
※ 光ケーブル外径(配管サイズ)によって穴開けサイズが異なります。

配管工事

光ケーブルを敷設するためのルート確保やケーブル保護のためにCD管
などを設置する工事 (内径50mm程度)
壁、天井裏、床貫通部などに設置してください。
※ 光ケーブル外径によって配管サイズが異なります。
※ 配管には一般的にCD管、PF管などが使用されます。



CD管・PF管



モール・ダクト

木板の設置

光成端箱・光配線箱を設置するための木板を設置してください。
(W400×H400mm以上)
※ 設置する光成端箱・光配線箱の種類によってサイズが異なります。

モール、ダクトの設置

フロア内の壁などに光ケーブルを敷設する際に、ケーブルを保護する
ためのモール、ダクトを設置してください。

電源アースの設置

回線終端装置の電源用にアース付コンセントをご用意ください。

ご不明な点がございましたら、
私たち担当者にご相談ください

