


CONSTRUCTION REPORT

 JR西日本プロパティーズ

PREDEAR
フレディア○○○



目次

■	新築工事の流れ	P1_P2
■	基礎工事	P3_P4
■	躯体工事（配筋）	P5_P6
■	躯体工事（コンクリート）	P7_P8
■	仕上工事（断熱）	P9_P10
■	仕上工事（電気・設備・内装）	P11_P12
■	各種検査	P13_P14
■	進捗状況	P15
■	PREDEAR	P16

ごあいさつ

拝啓、時下、皆様におかれましては益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

このたび、ご購入いただきました『プレディア〇〇〇』の建設工事につきましては、工事監理者及び弊社の品質管理のもと、予定通り進行してまいりました。

弊社の品質管理におきましては、弊社『品質基準』にのっとり、建築、構造、設備等の設計から施工まで品質管理を行っています。着工からお引渡しまで、各工程において施工会社の自主管理に加え弊社が検査を実施しております。

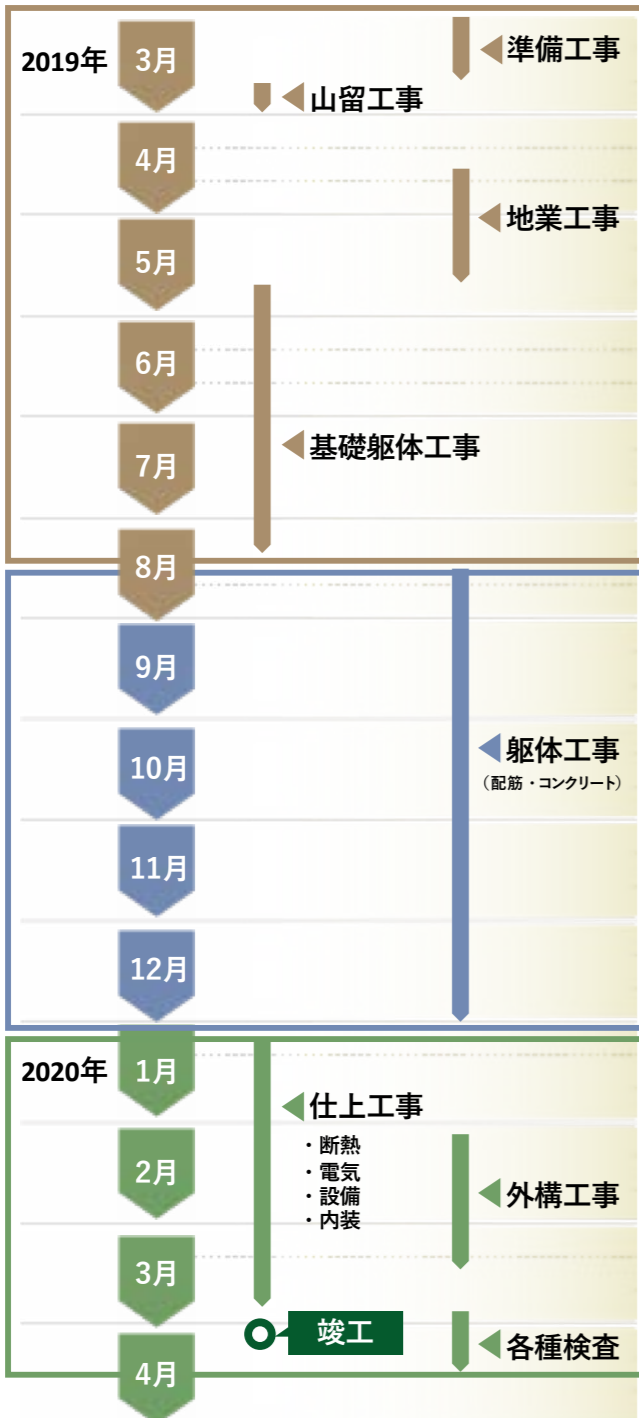
この『コンストラクションレポート』では工事の進捗状況についてご報告・ご紹介しておりますので、末永くお手元に留めていただければ幸いです。

敬具

JR西日本プロパティーズ株式会社

新築工事の流れ

地盤調査後の着工から建物が出来上がり引き渡しまでの全体工程の説明のページです。



基礎工事 (2019年3月～8月)

地業工事

十分な地質調査を行った後、山留工事や地質調査の結果に基づき杭工事を行います。その後、安全性を確保しながら所定の深さまで掘削を行います。



基礎躯体工事

地業工事後、地下躯体の配筋工事、型枠工事、コンクリート打設工事を行い地上部分の躯体工事へと続いています。



躯体工事 (2019年8月～12月)

背筋・型枠

基礎工事が終わると、柱・壁・梁・床など、地上の躯体工事が始まります。配筋工事・型枠工事・コンクリート打設工事を総称して躯体工事と呼んでいます。配筋工事では、鉄筋の材料・本数・配置などを型枠工事では組立て状況や鉄筋のかぶり厚などを確認しながら施工します。



コンクリート打設

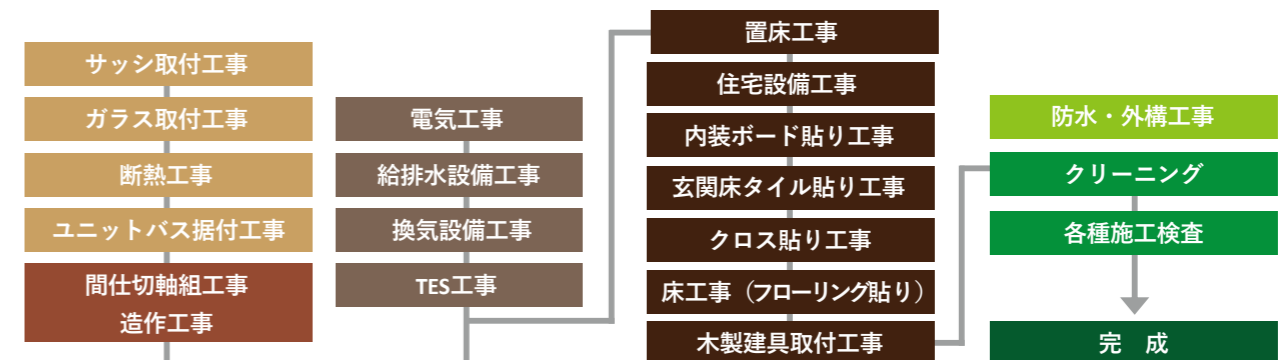
コンクリート打設工事では材料・打設状況などを確認しながら施工します。コンクリートは、工場からミキサー車に載せて現場に搬入されて、待機しているポンプ車へ移っていきます。ポンプ車から打設場所まで圧送管によって送り込み、注意深くコンクリートを打設します。



仕上工事・各種検査 (2020年1月～2020年4月)

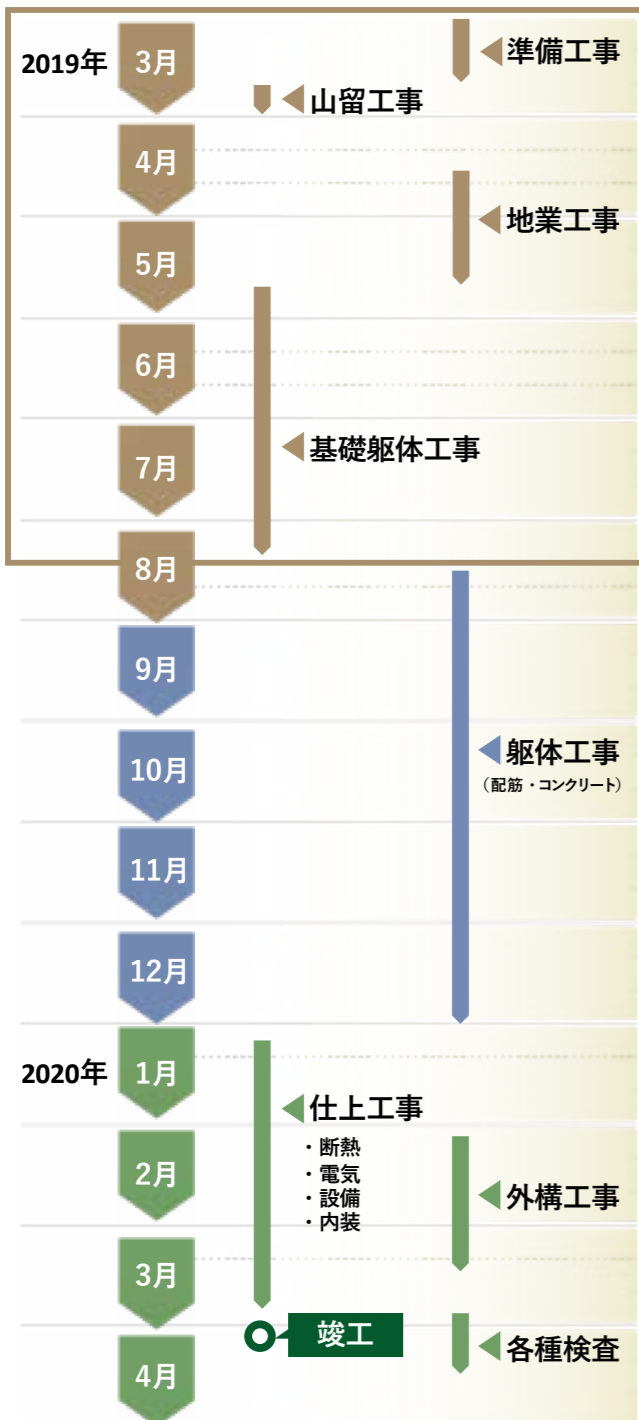
共用部・専有部工事・検査

共用部や住戸内の設備工事および内装材による仕上げなどの一連作業が建築確認申請書の通りに施工されているかどうかを確認検査機関が確認する検査を経て、安全で快適な住空間へと仕上げていきます。主な行程と工事の種類は右図の通りです。



基礎工事

大規模建築物は大きな重量なので、その重さに耐えられる地盤の強さが必要です。そのため地層や土質を知る必要があります。しっかりした地盤こそ建築工事の要の1つであり、強固な地盤あってのものです。



地質調査

地質調査時の標準貫入試験では、ボーリング（削孔）などの方法によって土を採取して土質を調べ、同時に地盤を打撃することで土の締め具合を判定します。土質調査の結果、建物の重みに耐えられる土質を支持地盤とし、基礎などによって建物を支持します。

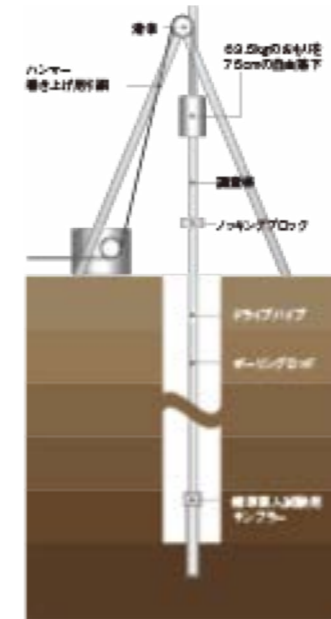


■ 試掘状況

〈標準貫入試験（参考図）〉
標準貫入試験とは、おもり（約63.5kg）を75cmの高さから自由落下させ、貫入量10cm毎の打撃回数を記録しながら、合計30cmの貫入に要した総打撃回数（N値）をおおよそ深度1m毎に求めるものです。合わせて土質のサンプル採取も行います。



■ 標準貫入試験

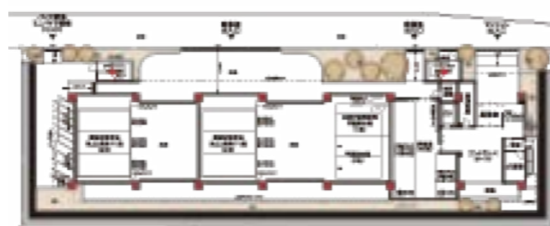


■ 貫入試験概念図

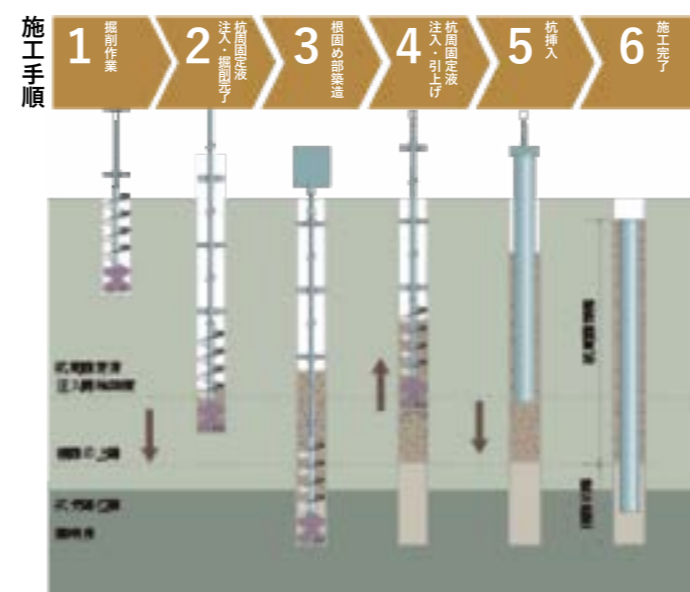
■ 地質分析（濃度）結果証明書

基礎構造

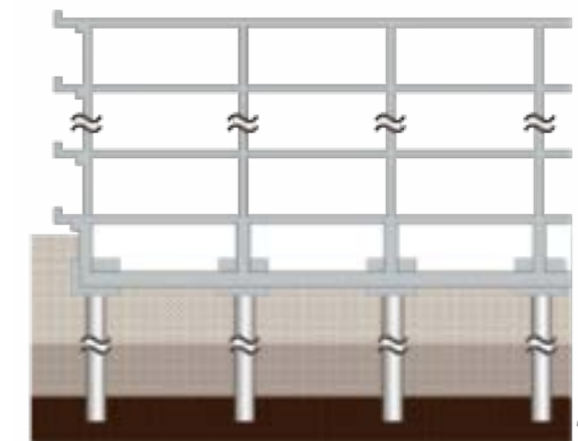
ボーリング調査結果をもとに、支持層に達する既製杭を貫入させています。これにより通常時には、建物をしっかりと支え、地震時には地震に抵抗する強度と剛性を確保しています。



■ 杭位置概念図



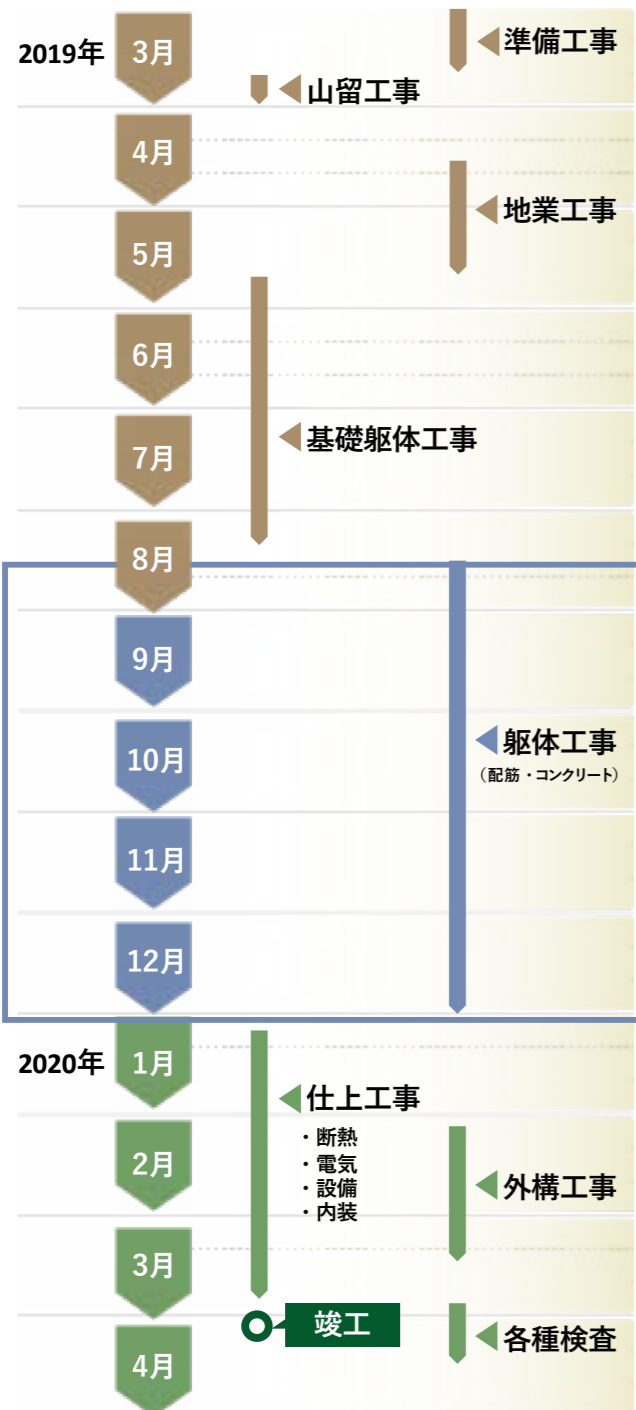
■ 杭概念図



■ 基礎概念図

躯体工事(配筋)

基礎工事が終わると、柱・壁・梁・床など、地上の躯体工事が始まります。配筋工事・型枠工事・コンクリート打設工事を総称して躯体工事と呼んでいます。配筋工事では、鉄筋の材料・本数・配置などを型枠工事では組立て状況や鉄筋のかぶり厚などを確認しながら施工します。



躯体工事

基礎コンクリートの打設が終わり床面が作業できる状態になると、今度は地上の各階の躯体工事が始まります。柱・壁の配筋・型枠組立て→上階の梁・床の型枠組立て、梁・床の配筋別棟作業が行われ、清掃・検査の上、コンクリートを打設します。



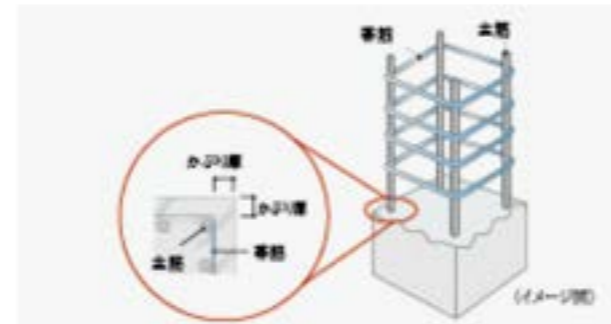
■柱配筋



■壁配筋

かぶり厚

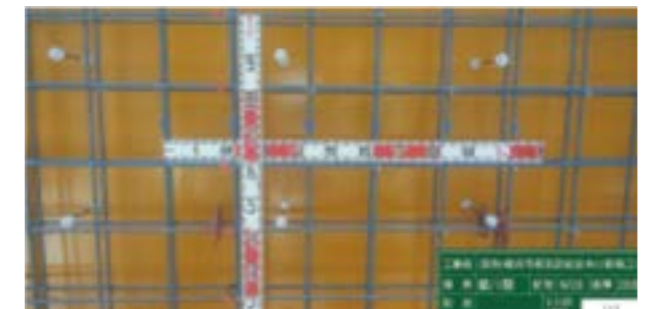
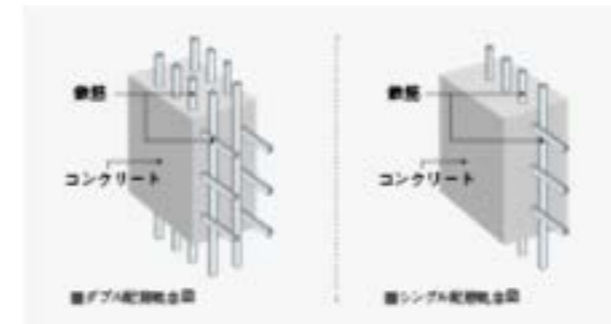
かぶり厚とは、コンクリート内の鉄筋からコンクリート表面までの寸法です。このかぶり厚を『かぶり厚確保用スペーサー』を用いて確保することで、コンクリートのアルカリ性質が鉄筋の酸化を防ぎ、耐久性を確保しています。



■かぶり厚測定～確保

ダブル配筋

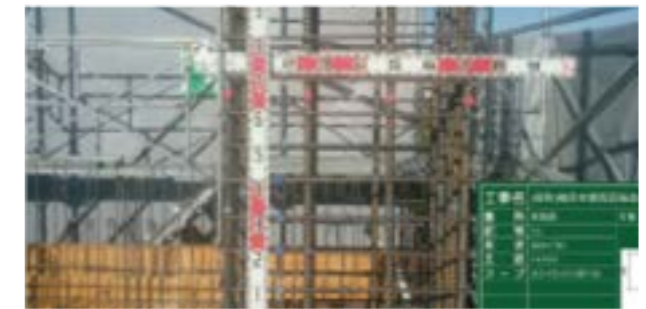
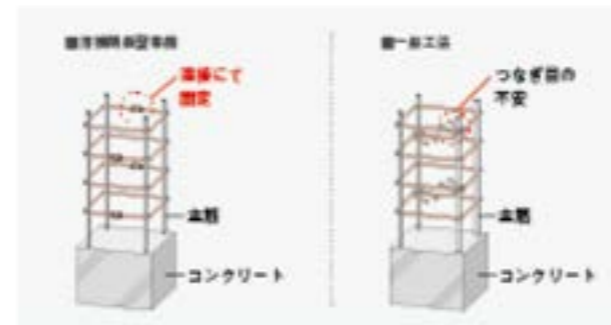
床・壁の鉄筋は必要に応じてダブル配筋にすることによりひび割れしにくくなり耐久度がシングル配筋に比べて高まります。



■ダブル配筋

溶接閉鎖型帯筋(一部除く)

溶接閉鎖型の帯筋とは、あらかじめ工場で帯筋を溶接することによって、重ね継ぎ手のない形にして主筋を束ねたものです。一般の工法の帯筋を使用したものに比べて耐震性を向上させた構造になっています。



■溶接閉鎖型帯筋

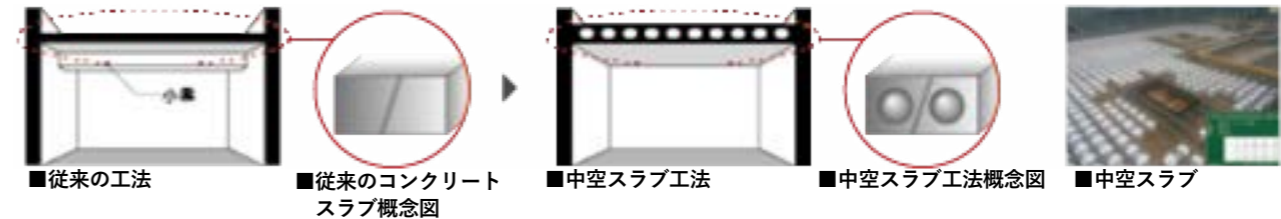
躯体工事(コンクリート)

コンクリート打設工事では材料・打設状況などを確認しながら施工します。コンクリートは、工場からミキサー車に載せて現場に搬入されて、待機しているポンプ車へ移していきます。ポンプ車から打設場所まで圧送管によって送り込み、注意深くコンクリートを打設します。



ポイド床版工法

ポイド床版工法により、強度を保ちながら小梁を無くし、天井面をスッキリとさせて広々と感じる内部空間を実現します。(※一部の床版を除く)



コンクリート工事

配筋と型枠を施工するといよいよコンクリートの打設となります。コンクリートは建物に加わる圧縮の荷重を負担しており設計基準強度33~36N/mm² (ニュートン・1N/mm²≒100/m²)のコンクリートを使用しています。実際の打込みの時には150m³ごとに3台のミキサー車からコンクリートを採取し、フレッシュコンクリート試験を

行い圧縮強度試験用に供試体を作成します。圧縮強度試験では打設日から1週間後(7日)と4週間後(28日)の2回、この供試体の強度を検査機関において確認します。



コンクリート試験について

ごく身近な存在ではあるが意外と知らないコンクリートの成分。コンクリートの主成分であるセメントは水を加えると固まる性質を持っています。この性質を利用し、骨材(砕石・砂)を混ぜて必要に応じて水和剤および減水剤を加えて造られています。コンクリート工事は躯体工事の中でも重要な部分で、構成する成分の割合で仕上がりにおけるさまざまな影響が大きい工事です。フレッシュコンクリート試験では、まだ固まらないコンクリートのスランブ(打設時のコンクリートの流動性)・空気量・コンクリート温度などを測定します。

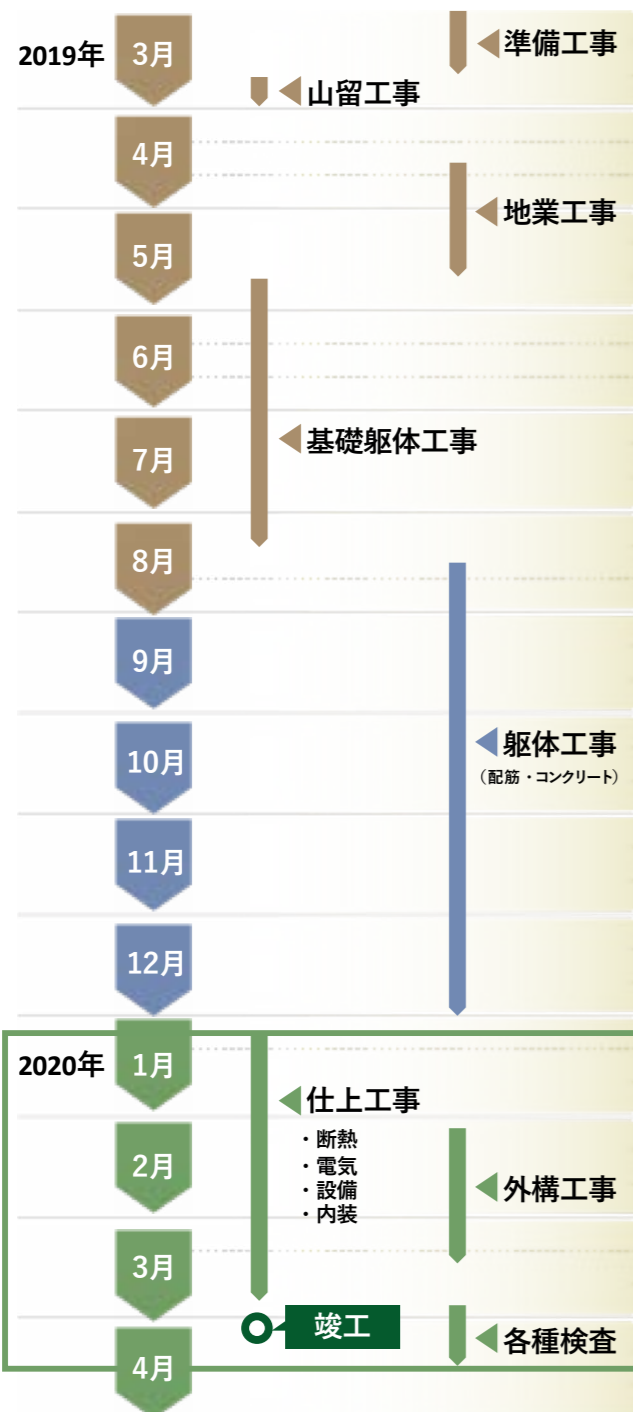


■コンクリートの材料



仕上工事(断熱・下地)

安定した室内環境を実現するために冷暖房効果を高めた“省エネ”や気密性の高い建物の“結露”を低減させる観点で断熱材の仕様設定して施工を行います。その後住戸内の壁となる間仕切工事をを行います。

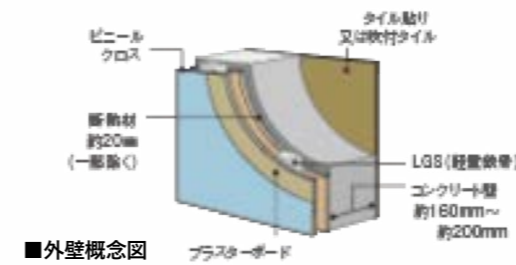


断熱材

冬暖かく夏涼しいという快適さもさることながら、エネルギー源の使用を抑制することからも重要視されています。求められる断熱性能は地域等によって異なります。鉄筋コンクリート造のマンションなどでは、一般的には現場発泡ウレタン吹付などが使われます。

外壁

外壁は約160mm～約200mmのコンクリート厚を確保。ラーメン構造で、室内側には断熱材を吹付し、LGS（軽量鉄骨）を施工し、石膏ボードを貼り、その上にビニールクロスを施工しています。



(参考図)

断熱工事

室内の結露を抑制し温熱環境を整えるために断熱工事を行います。住戸部分の外気に接する壁・柱・梁の断熱は、ウレタンを発泡させながら吹付けていきます。吹付の完了後に吹付厚さを確認していきます。



■断熱材吹付工事



■吹付工事 (完了)

間仕切軸組工事・造作工事

間仕切壁はLGS（軽量鉄骨）を芯材に使用して作られています。取付位置・垂直精度・軸間隔に注意しながら施工します。またエアコン等の下地部分も施工します。



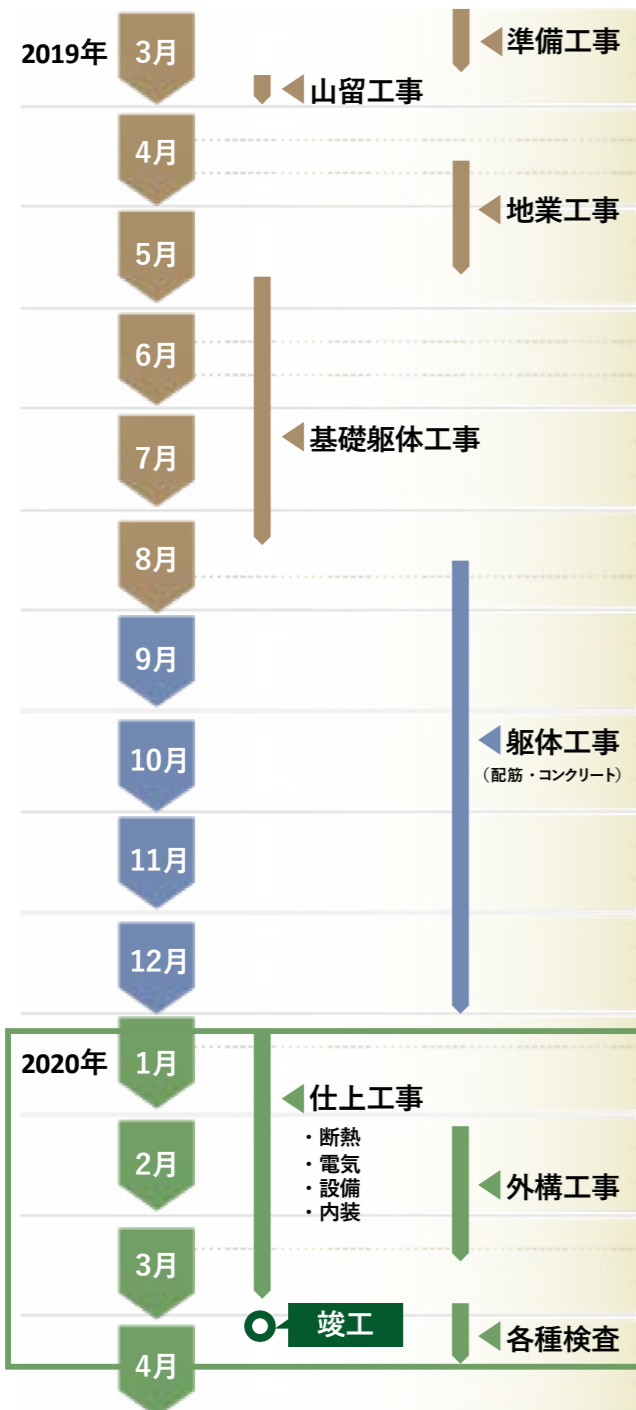
■LGS造作工事 (施工中)



■LGS造作工事 (完了)

仕上工事(電気・設備・内装)

電気や水道などの暮らしを支えるライフライン工事は内装工事の早い段階で整備されます。配線・配管工事の進行に合わせて、床や間仕切り工事をを行います。



電気工事

電気設備工事には、電灯やスイッチ・コンセントなどの設備と、火災報知器・インターネット・電話・テレビなどの弱電設備があります。配線や電気設備用ボックスなどは設計図に基づいた取付位置に取付けられます。



■共用部電気設備用ボックス取付



■専有部電気設備用ボックス取付



■専有部マルチメディアコンセント取付

給水給湯設備工事

給水給湯管は架橋ポリエチレン管といわれる樹脂管を使用し耐久性に優れ、パイプ内側は平滑で摩擦抵抗が小さく、錆等の付着しにくい配管を使用しています。使用用途により色分けされています。給水は青色・給湯はピンク・床暖房は緑を使用しています。



■給排水転がし配管

排水堅管

排水堅管は遮音性のある配水管を使用する事で音に配慮しています。



■排水堅管

内装ボード貼り・クロス貼り工事・床 (フローリング) 工事

住戸内の間仕切壁等は芯材となるLGSにプラスターボードをビス固定します。ボードの継ぎ目やビスの頭を目立ちにくくするためにパテ下地処理を施した後、クロス貼りをを行います。フローリング工事に進むと、仕上げ工事はほぼ完了です。フローリングの割付け寸法の調整は壁際で行います。木材は吸湿・乾燥に伴い収縮を起こしやすいため、壁際の中木の下で壁とフローリング材の間に『あき』を設けて施工されています。



■LGS施工状況



■置床施工状況



■ボード設置前のLGS



■クロス下地パテ処理状況



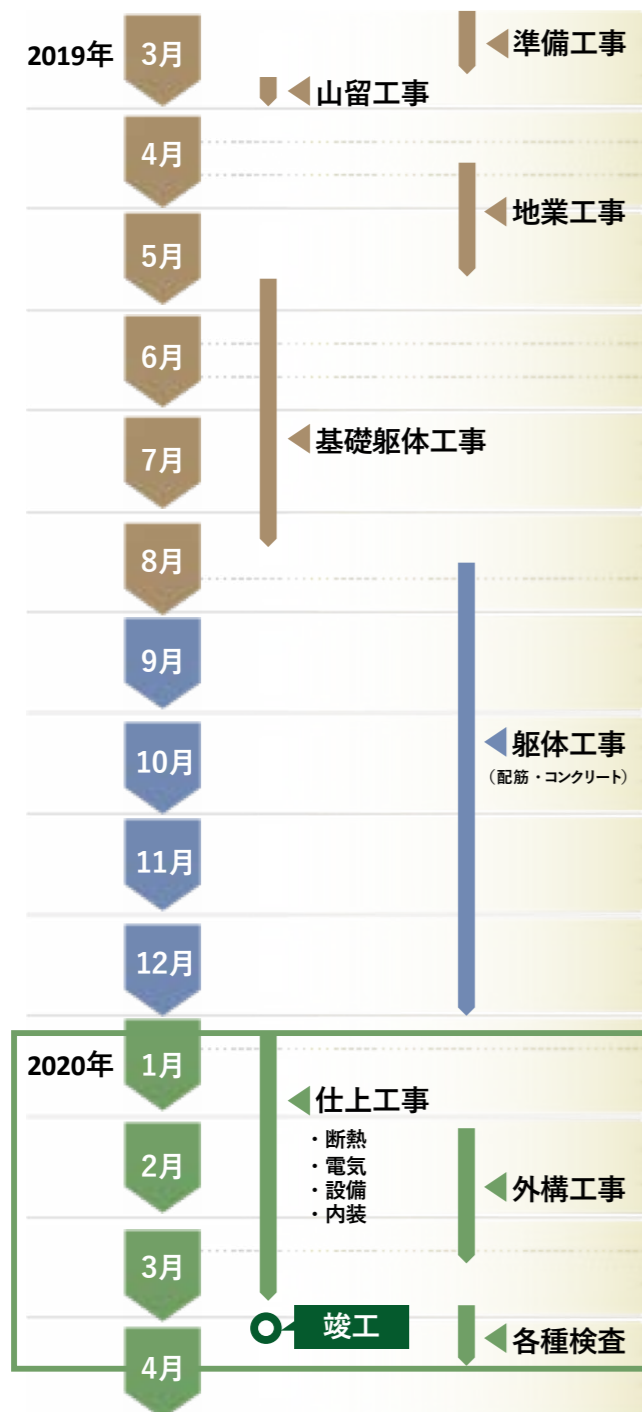
■クロス貼り施工状況



■フローリング完了

各種検査

「PREDEAR」では、竣工まで各種の検査を行っています。住宅性能評価検査・建築確認検査・JR西日本プロパティーズの検査概要の日程をご説明致します。



検査実績

工事着手～2020年4月までに下表の官公署・検査機関等による検査を受けました。

検査日	検査項目
2019年6月6日	建築確認中間検査 (基礎)
2019年6月6日	第1回建設住宅性能評価検査
2019年9月9日	建築確認中間検査 (2階床)
2019年9月9日	第2回建設住宅性能評価検査
2019年12月17日	消防中間検査
2019年12月20日	第3回建設住宅性能評価検査
2020年2月5日	第4回建設住宅性能評価検査
2020年3月27日	消防完了検査
2020年3月31日	建築確認完了検査
2020年3月31日	第5回建設住宅性能評価検査

建築確認検査

建築確認申請書のとおり施工されているかどうかを確認審査機関が確認する検査です。



■建築確認中間検査

住宅性能評価検査 (建設住宅性能評価)

住宅性能評価検査とは、国土交通大臣指定の検査機関による品確法 (住宅の品質確保の促進などに関する法律) の『住宅性能表示制度』に基づく検査です。建物設計時に設計住宅性能評価を受けているので、その評価を受けた性能どおりに現場が施工されているかどうかを評価機関の評価員が検査をします。竣工検査を含め計5回行われます。



■性能評価機関配筋検査

事業主検査

■中間検査

事業主による中間検査とは仕上工事が進行すると隠れてしまう部分 (コンクリートの躯体の出来型・断熱・サッシ取付部・設備先行配管と配線部分・間仕切扉組など) を中心に、過去の不具合事例などを参考に仕様および施工状況を確認する検査です。



■中間検査

■竣工検査

竣工検査とは、施工会社・監理者・事業主によって行われる最終的な検査で工事の終了時に、専有部及び共用部、また、外構も含め完成した建物に不備がないかをチェックするための検査です。



■竣工検査

■第三者検査 (事業主)

事業主代行として、第三者機関が検査業務を行い、不備や不正が行われないように特に構造部分を第三者の立場で実施する検査です。



■第三者検査

進捗状況



2019年3月



2019年6月



2019年9月



2019年11月



2020年2月



2020年3月

PREDEAR

様々な価値があふれるこの時代に、
一人ひとりのお客様へ、輝かしく心豊かな暮らしをご提供すること。

それが私たちの使命。

安全で安心な住まいを築き、人と人、人と街、街と街とを
笑顔でつなげていくことが、私たちの目指す暮らしのご提案です。

すべては、かけがえのない愛おしい毎日のために。
お客様の想いに寄り添い続け、安全で安心して暮らせる住まいを形に。