

RC 構造



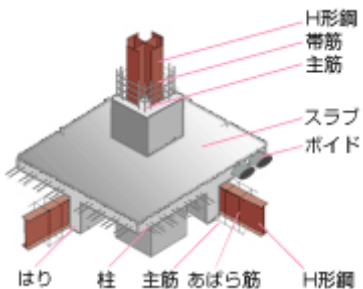
鉄筋コンクリート構造の略。英語で Reinforced Concrete Construction(鉄筋で補強されたコンクリート構造)。

引っ張り力に強い鉄筋と、圧縮力に強いコンクリートの長所を生かした建築法で、木造に比べてかなり強固で揺れの少ない構造形式。コンクリートはアルカリ性なので鉄筋が錆びるのを防ぐ役割も果たす。

一般には中低層の 5,6 階までの建物が多いが、最近は技術の進歩により 30 階建て以上の高層集合住宅も多く存在する。型枠を組むことができればどんな建物の形にすることも可能だが、重量が重いのは欠点。土地に与える影響は木造とは比べ物にならない。ほかにも、コンクリートは時間が経つにつれてひび割れを生じやすいという欠点がある。

(出典:HOME'S)

SRC 構造



鉄骨鉄筋コンクリート造のこと。鉄骨で柱や梁などの構造部分を組み、その周囲に鉄筋を配して型枠を組み、コンクリートを打ち込んで一体構造にした工法。鉄骨造と鉄筋コンクリート造の長所を生かした工法。

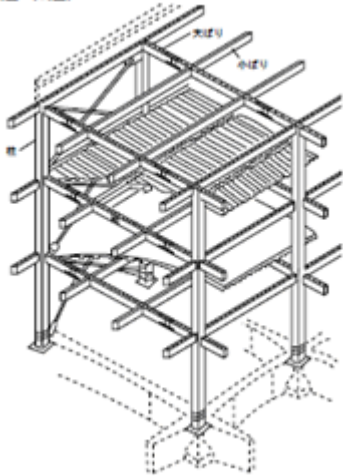
こうしてできた柱は、鉄筋コンクリート構造(RC)の柱と比べて強度に優れるため細くてすみ、耐震性にも優れるので、超高層建築の下部や、7~25 階程度の高層建築に用いられる。

(出典:HOME'S)

鉄骨構造 (S造)

鉄骨構造 (S造)

ページ 2/2



Sは「Steel(鉄)」で、鉄骨を材料としてつくった構造のこと。柱、梁などの主要な構造部分を、形鋼、鋼管、鋼板などの鋼材を用いて組み立てた構造で、軽量かつじん性に富み、高層建築などに用いられる。「鋼構造」「S造」ともいう。

一般的には柱と梁等の骨組みを鉄骨で作し、それにパネルを取り付ける事で壁・床・天井・屋根を構成する。使用する鉄骨の種類により「軽量鉄骨構造」と「重量鉄骨構造」に分類される。

工場や倉庫の建築に適している。

強度、耐久性、耐震性に優れている上、鉄筋コンクリート造より建設費が安い。難点は酸化による錆びの心配があること。建てる場所によっては十分な防錆処理が必要となる。

高層の建物に使われる。また、コンクリートの養生期間を必要としないので工期が短い。耐火性に若干問題がある。

(出典 : @不動産用語ガイド、超簡単！建築用語辞典)

マンションの構造におけるRC造とSRC造

新築マンションの主な構造は、鉄筋コンクリート造(RC造)と鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC造)からなる。

以前は、中低層マンションは鉄筋コンクリート造(RC造)、高層マンションは鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC造)で造られていたため、鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC造)の建物が構造上強いマンションといった認識も多くあった。

高層マンションなどで鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC造)が多く採用されていたのは、高層建物に関する鉄筋コンクリート造(RC造)の規制が厳しかったことなどが背景にある。

しかし、現在は技術の向上によって規制もクリアできるようになり、高層マンションでも鉄筋コンクリート造(RC造)で設計されるようになった。

高層マンションで鉄筋コンクリート造(RC造)だと耐震性に問題ないのだろうか？、と思われるかもしれない。

しかし、建物の耐震性において鉄筋コンクリート造(RC造)が弱く鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC造)が強いといった差は基本的にない。

建築基準法で一定の耐震性能を求めているため、それをクリアしていれば同じという考えかたになる。

鉄筋コンクリート造(RC造)と鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC造)のどちらが良い悪いといったことではない。

重要なのは現場でしっかり造られているかどうかということである。

一般的な鉄筋コンクリート造(RC造)マンションの工期は、ワンフロアあたり1.2ヶ月程度と言われている。10階建てのマンションであれば、 $10 \times 1.2 = 12$ ヶ月程度の工期となる。