

「現場からの便り」創刊にあたって

この情報誌は、南陽市立宮内小学校改築整備事業建築主体工事に関する情報を、地域の皆さまに広く伝えることを目的として発行しています。工事の進行状況のほか、日々の現場に起こる出来事やこのプロジェクトに携わる多くの人たちの仕事ぶりや思いなどを、隔月の情報誌を通じてつづさにお伝えしてまいります。工事完成までの間、どうぞよろしくお付き合いください。

★ 現場レポート ★

最初に、このプロジェクトの重要な役割である『耐震補強』の方法と現場の状況を紹介を致します。

①アンカー打込み



今ある鉄筋コンクリートの柱に穴を開けてブラシで掃除し、薬剤(接着剤)の入ったカプセルを差し込みます。このカプセル、割れやすい素材になっていてドリルでアンカーを打ち込むと割れて接着剤が上手く絡まり固まるんです。

②アンカー打込み完了



上下左右、4周ぐるり20cm間隔でアンカー筋が打ち込まれました。これで、既存の鉄筋コンクリート骨組とこれから新しく作る鉄筋補強壁を緊結させ、万が一の地震の時に起きる地震力を新しく作った鉄筋補強壁に伝える役割を果たします。

③スパイラル筋 配筋



クルクル、コイルのように巻かれた鉄筋をスパイラル筋という鉄筋とコンクリートをくっつける“のり”の役目をしています。あと、地震による揺れで既存の柱と新しい鉄筋補強壁がズレて破壊するのを防ぐためにスパイラル筋を使います。耐震補強に欠かせない、アンカー筋とスパイラル筋ですね。

④壁配筋 完了



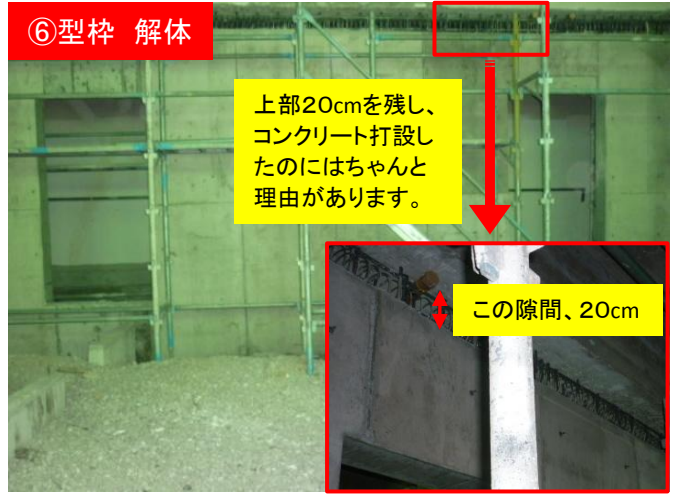
壁全面に太さ13mmの鉄筋が縦横20cm間隔で組まれました。正確に20cm間隔か、監理者に立会検査をして頂きます。立会検査はここには載せきれないほど、こまごまと行われます。特に出来上がって隠れてしまう所は、念入りに・・・。

⑤型枠 建て込み



壁配筋が完了したら、次は鉄筋コンクリート壁を作ります。鉄筋をコンパネで挟み、厚さ22cmの壁に仕上がるように、型枠を組んで行きます。コンクリートが漏れ出てこないよう頑丈に。いよいよコンクリートが流し込まれます。

⑥型枠 解体



上部20cmを残し、コンクリート打設したのにはちゃんと理由があります。

この隙間、20cm

上部20cm残した理由は、コンクリートの性質に問題があるから。コンクリートは固まると収縮してしまいます。だから一気に壁全部をコンクリートにしてしまうと完成した時にどうしても上に隙間ができてしまうのです。せっかくの耐震補強も意味をなしません。それでは、どんな施工をするかという... (⑦へ)

⑦グラウト工事 型枠完了



注入口

シーリング中

グラウト材(無収縮モルタル)を使ったグラウト施工(注入)をします。ここでも、グラウト材が漏れ出てこないように型枠をガッチリ組みます。そして型枠の隙間を完全に塞ぐために、シーリングをします。型枠の所定の位置に注入口と空気抜き口をあけて、圧力で抜けないように処理して型枠完成！注入中に漏れや変形などありませんように...

⑧グラウト注入中



グラウト材 練り混ぜ中

空気抜け確認

グラウト材注入は1ヶ所で行い、一定方向に流れるようにし空気だまりができませんようにします。注入が完了したら空気抜き口から空気の入っていないグラウト材が流出してくるのを確認します。ぴっちり、グラウト材を充填させることによって、デリケートな打継部を固定することができ、上部の構造にかかる荷重を均等に下部コンクリートに伝達(一体化)することができるのです。

⑨完成!



こんな風に、グラウト材の注入前に試験用に採取します

圧縮検査中

グラウト材注入後、3日間養生します。振動や衝撃を与えないようにし、注入口や空気抜き口やシーリング部分からグラウト材の流出がないか慎重に管理しています。3日後、注入したグラウト材の圧縮検査を行います。そこでOKがでたら型枠撤去の開始。慎重に注入グラウト面を傷つけないように注意して...ここでグラウト工事終了~。

コンクリートは圧縮力には強いけど引っ張る力には弱い。逆に鉄筋は圧縮力が少なく引っ張る力が強いんです。だから圧縮力の少ない鉄筋を圧縮力の強いコンクリートで包み込むことで抵抗し、引っ張力は鉄筋の力を使って周囲の揺れへの抵抗力を補います。

耐震補強とは、それぞれ、逆の性能を生かし一体となることで、お互いの短所を消し、長所を生かした構造となるのです。



普通教室棟

耐震改修をした教室
が完成しました。



屋上の塗装が完了

上の水色は防水材で、
何層にも塗られてから
灰色の塗料が塗られます



特別教室棟

図書室 完成



トイレ 完成



屋内運動場



足場組立
配筋組立中



次の工程では
屋根の鉄骨が建ちます！

管理棟

2階
コンクリート打設
完了



支保工型枠組立



屋上架台
型枠組立中



★ 運動会 ★

9月18日(土)
開催

宮内小学校 大運動会が開催されました！

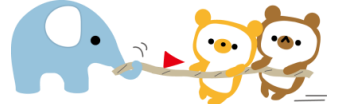


9月18日(土)に宮内小学校の運動会が開催されました。今年は工事の為、学校のグラウンドが使えないので向山グラウンドでの開催となりました。

数週間前から生徒さんの応援の練習の音が現場内に響き渡り、懐かしい気持ちになりました。

当日は、天候にも恵まれ一生懸命走る姿や大声で応援する子供達はたくましく、凛々しくとても眩しかったです。

先生方や生徒さん、そして応援に来られた保護者の方々、大変お疲れ様でした。



AEDの話



AEDのこと、ご存知ですか？

最近、デパートや市役所などで目にする事が多いAED。当現場内にもAEDを設置しています。このAEDとは、どのようなものか少し紹介したいと思います。

AED(エー・イー・ディー)はAutomated External Defibrillatorの略語で、日本語では「自動体外式細動器」といいます。

何をするものか？「突然心臓が止まって倒れてしまった人」の心臓のリズムを、心臓に電気ショックを与えることにより再び正しいリズムに戻し、蘇生するための治療機器です。

なぜ、デパートや市役所など町のなかにAEDが設置されているかというと**医師や救急救命士の到着を待ってから治療を始めるのでは、倒れた方の多くを救命できない**からです。突然、倒れた人に救命処置をする時間が一分間遅れるごとに7~10%ずつ助かる人が減ってきます。日本では119番救急要請から救急隊員が到着するまでの平均時間が約6.2分といわれております。仮に人が倒れるところを発見してから119番救急要請するまでの時間が2分とすると、心臓発作から救急隊到着までの時間は既に8分を超えることとなります。さらに救命装置の機器装着に1分を要するとすると、9分を経過していることになり、この時の救命の可能性は10%程度にまで低下してしまいます。つまり！**倒れた人を見かけたあなたがその場でAEDを用いて救命処置しない限り、その人を助けることはかなり難しい**といえます。もし、現場付近で倒れた人を見かけたら、『宮小の現場にある！』と思い出して下さい。私達は、突然倒れた人に対してAEDを使うことにより、より多くの人たちが助かることを願います。

ちょっと一言 ~チーズケーキ~

そろそろ、夏の暑さもひと段落ですね。フルーツの美味しい季節がやってきました☆先日、急にケーキが食べたくなり、白い〇ものフルーツのいっぱいのものを食べたかったけど、たくさん食べたかったのでフルーツは諦め、自分で作ることにしました。私の、ちょっと得意なチーズケーキ☆実は材料を計って混ぜるだけなのでごく簡単。子どもも、主人も喜んで食べてくれるから、調子に乗ってまた作っちゃう・・・感じです^^; 味はと言うと・・・おいしいんですよ♪冷蔵庫で冷やしてしっとり濃厚になったころが一番おいしいんです！みなさんも、是非作ってみてくださいね！



材料 (18cm丸型)

クリームチーズ	250g	お好みでビスケット台	
砂糖	70g	ビスケット	10枚
卵(全卵)	2個	バター	40g
生クリーム	200ml		
レモン果汁	大1		
薄力粉	30g		



作り方

下準備: 1. 型にクッキングペーパーを敷く。
2. クリームチーズは温室に戻す。
3. オープンを180度に温める。

1. ビスケットを袋に入れ、めん棒などで細かく砕く。
2. バターを混ぜ、しっとりさせます。
3. 型にクッキングペーパーを敷いて2を敷きつめる。
4. 冷蔵庫でひと休みさせます。
(ビスケット台がなくても十分おいしいですよ。)
5. クリームチーズと砂糖をなめらかなまで混ぜ合わせる。
(ここはゴムべらで混ぜるといいですよ。)
6. 卵、生クリーム、レモン果汁、薄力粉を順に混ぜ合わせる。
7. 型に流し入れ、180度で40分焼いて出来上がり！
8. 冷めたら型から外して、冷蔵庫で冷やしてから食べると濃厚で一層おいしいです。どうぞお好みで☆