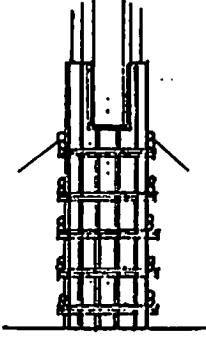
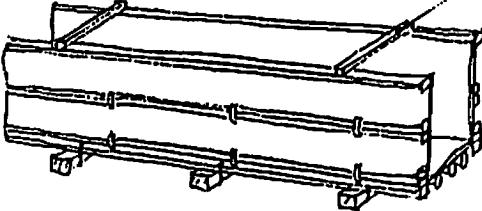
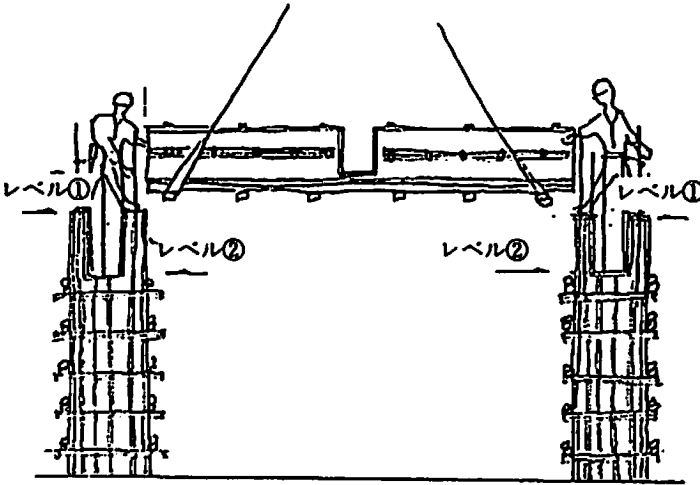
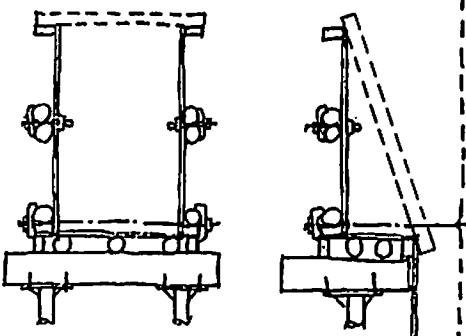
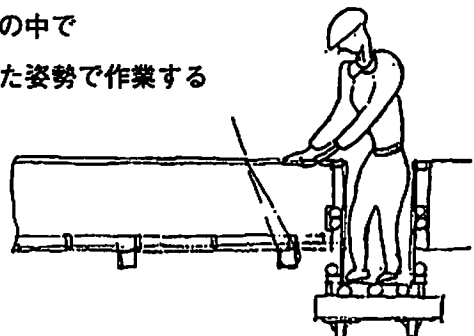
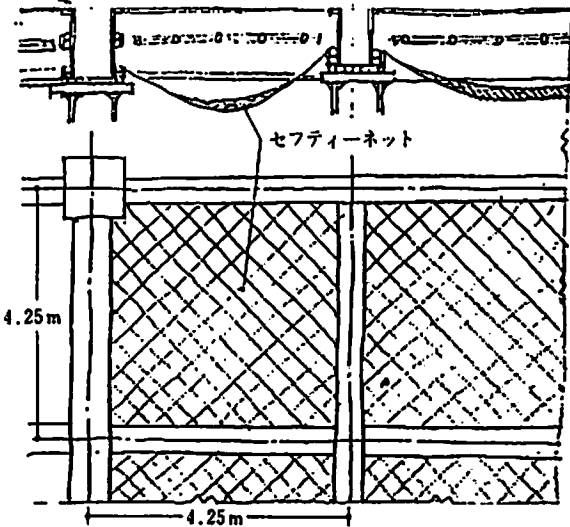
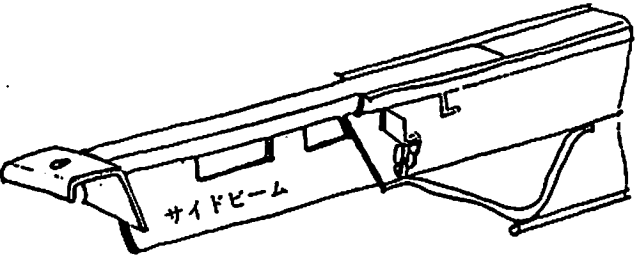
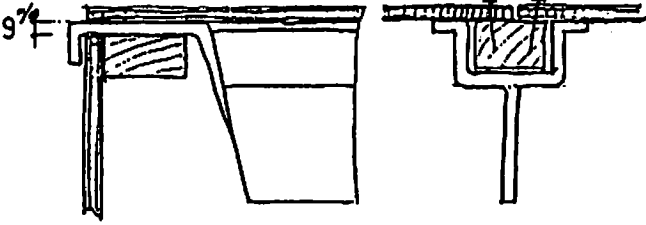
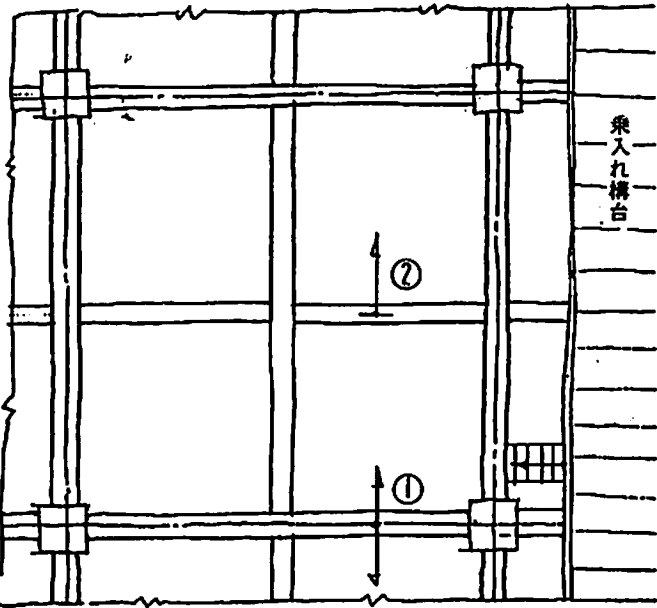
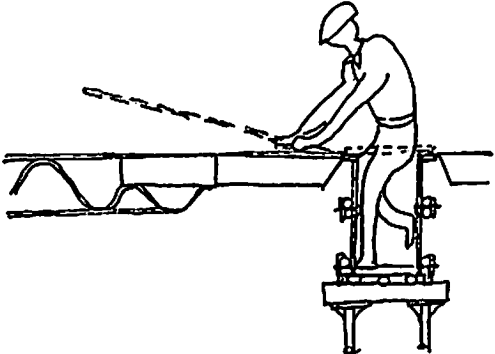
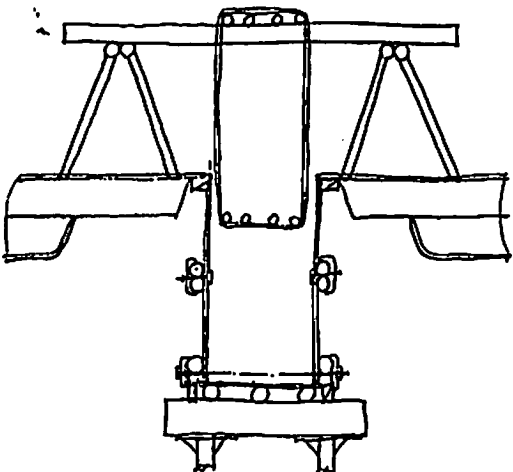


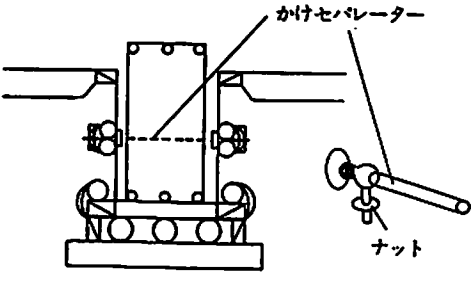
ホリービーム工法の 作業手順

手 順	安全作業の急所
<p>1. 柱型枠建入 (外部内壁型枠建入) (内部片壁型枠建入)</p> 	<p>1) 柱型枠は建入れ精度を確かめてサポートチェーン等により固定する。</p> <p>1) 3.3m以上の場合はSM又はローリングタワーで作業する。</p>
<p>2. 梁型枠下拵え横端太セバ付け地組</p>  <p>巾止め枕木</p>	<p>1) 梁型枠の天端に幅止め枕木 (3m 間隔) 取付る。</p> <p>2) 梁底受の端太角の落下防止のため完全に固定する。</p>
<p>3. 大梁型枠建込 L = 8.5 m</p>  <p>レベル①</p> <p>レベル②</p>	<p>1) 荷受け作業員は必ず柱筋の中に入り安全帯を柱筋に掛ける。</p> <p>2) 玉掛ワイヤーは安全帯を掛けた状態で取外すことの出来る長さのものを使用する。</p> <p>3) 地組型枠を受て、梁型枠が柱にかかりはじめた状態で荷を一旦止め、レベル①→レベル②へと移り体を安定させた状態でセッティング体勢をつくる。</p>
<p>梁側の上段締付けは、Pコン+フォームタイ 下段締付けは、セバ+Pコン+フォームタイ 梁底は、トンボ端太を釘打ち又はとめ金物で取り付ける</p>	

手 順	安全作業の急所
<p>4. 大梁下サポート立て</p> 	<p>1) サポートは必ず2本立てを行う。</p> <p>2) トンボ端太には必ず2本釘を打つ。</p>
<p>5. 小梁型枠建込 L2 = 8.5 m</p> <p>★梁型枠の中で 安定した姿勢で作業する</p> 	<p>1) 作業員は大梁型枠の中に入って荷受けする梁型枠の中の歩行は低い姿勢で行う。</p> <p>2) 大梁型枠の上にまたがった状態での作業は厳禁する。</p> <p>★従来の作業では往々にしてする姿勢であり要注意</p>
<p>6. 孫梁型枠建込 L3 = 4.25 m</p> <p>7. セフティーネット架け 大梁、小梁、孫梁のフォームタイを利用してセフティーネットを架け渡す。</p>	<p>1) 5.に同じ</p>
	

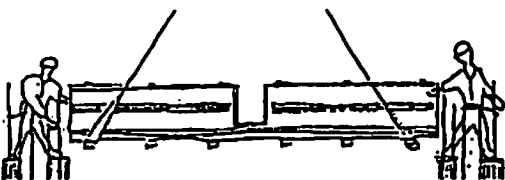
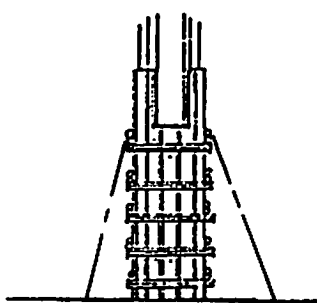
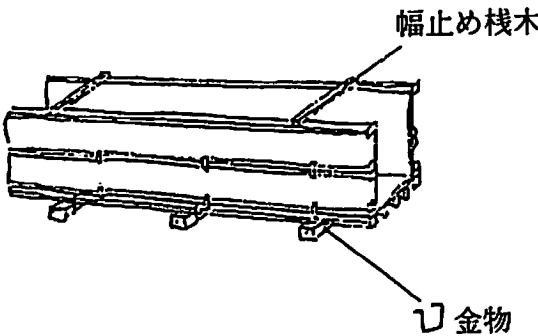
手 順	安全作業の急所
<p>8. ホリービーム架け</p> <p>(1) ビームは平坦な場所で所定寸法に地組みする。</p> <p>(2) ビームを架け渡すには梁型枠の中に入れて荷置場所となるスパンから先行する。 架け渡す順序は柱側から中央へと進める。</p>    <p>★乗入構台及び資材の置場に近いスパンから開始する。</p> <p>1→2</p>	<p>1) サイドビームとビーム本体はクサビで堅固にとめる。</p> <p>2) ビームがかけられた状態で物は絶対に乗せない。</p>

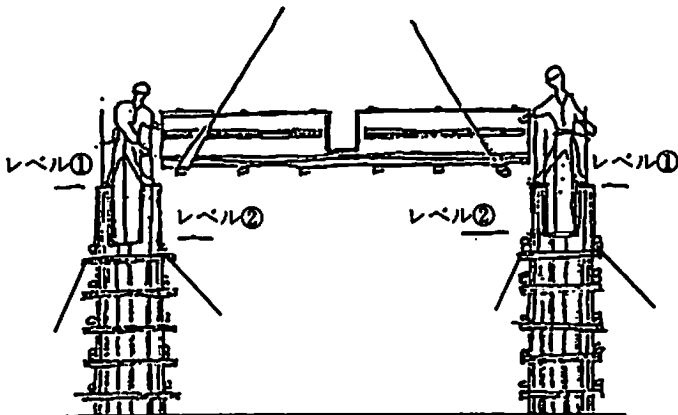
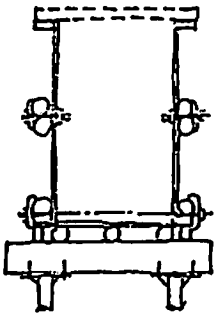
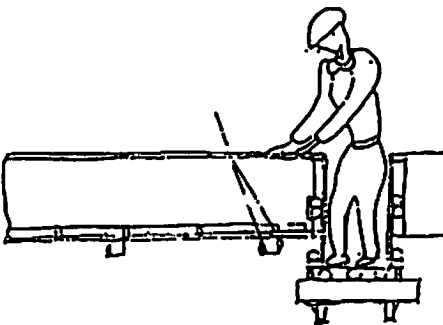
手 順	安全作業の急所
<p>9. スラブのベニヤ張り</p> <p>(1) スラブのベニヤ張りは① → ②と進め 梁側から → 中央へ進める。 ★ベニヤが梁から梁へと打たれてスパンとしてまとまってはじめてスラブとしての強度をもつことが可能。</p>  <p>(2) 次のスパンには1のスパン上に必要最小限度のベニヤを載せて梁端から梁端へとベニヤ打ちを進める。</p> <p>10. 梁鉄筋の配筋</p> <p>(1) 梁の鉄筋は集中荷重とならないように工場で予め600kg (最大限) に押えておく。</p> <p>(2) 梁鉄筋組立</p>  <p style="text-align: center;">梁鉄筋組立状況</p> <p>(3) 梁鉄筋の型枠内落とし込み</p>	<p>1) 梁型枠の中に入って移動しながらベニヤを張る → 梁側のベニヤ1枚通り張り終ったら → スラブベニヤ上に乗って順次中央へ進める。</p> <p>2) スラブベニヤ張りの済んでいない部分(開口部)からの墜落には十分注意する。</p> <p>1) スラブベニヤの後張りの部分には立入禁止のロープ等を張る。</p> <p>1) 梁型枠幅止め桟木(3m間隔)は梁鉄筋の組立直前に外す。</p>

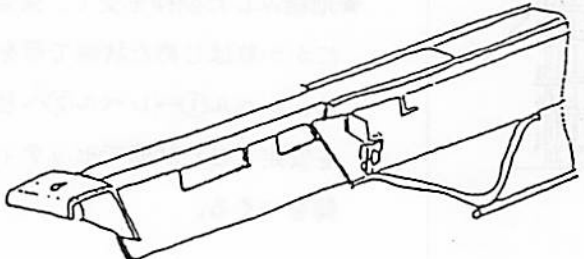
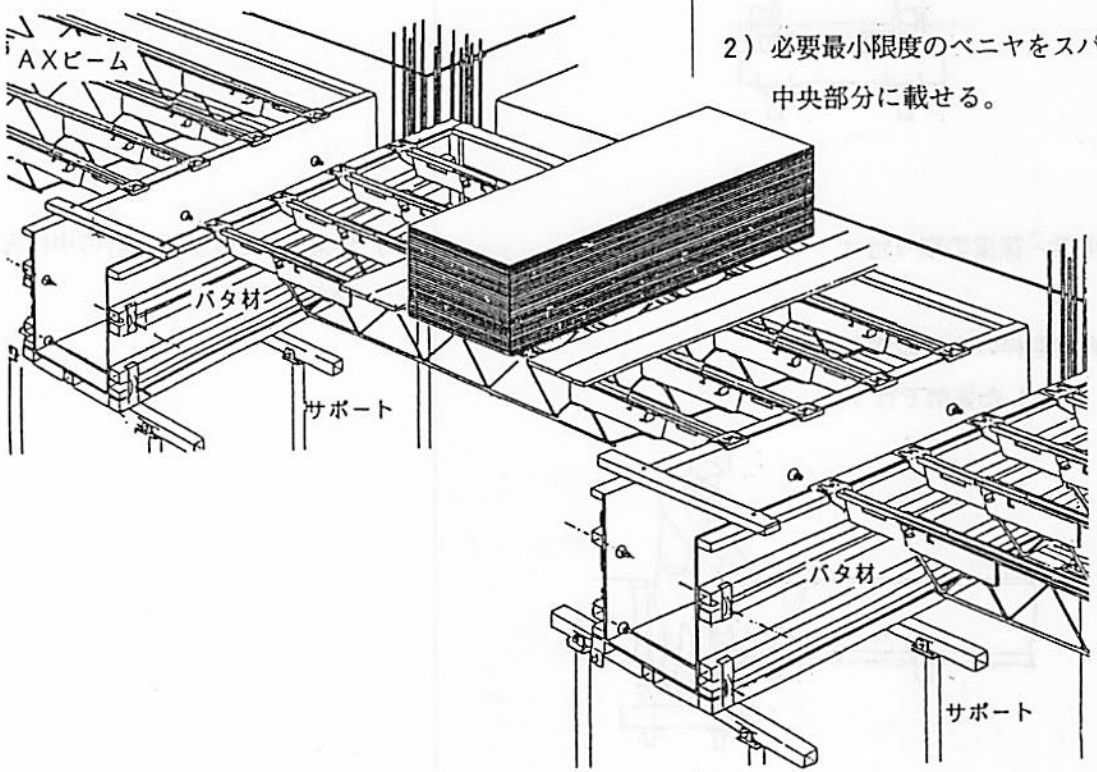
手 順	安全作業の急所
<p>11. かけセパレーターの取り付け</p>  <p>12. スラブ筋の配筋</p> <p>13. サポートの根がらみ</p> <p>14. コンクリート打ち</p> <p>柱・壁 → 梁 → スラブ と進める。</p> <p>15. 型枠の解体</p> <p>設計基準強度以上かつ28日以上経過してから梁スラブと同時に型枠の解体を行う。大型ローリングタワー(3.6×3.6)を足場とする。</p> <p style="text-align: center;"> 梁下サポートの撤去 ↓ 梁下ベニヤの撤去 ↓ ビーム本体の撤去 ↓ 梁側、栈木、ベニヤの撤去 ↓ サイドビームの撤去 </p>	<p>1) 梁鉄筋の落し込み終了後ただちに「かけセパレーター」を取り付ける。</p> <p>2) かけセパレーターは丸環等の金物にしっかりと挿入して<u>ナットを締めて固定</u>する。</p> <p>1) かけセパレーター取り付けの確認後に着手する。</p> <p>2) 鉄筋材の荷揚げは集中荷重を避ける。</p> <p>1) 型枠建込み確認後、根がらみ、筋違いを設け型枠の倒壊を防止する。</p> <p>1) スラブのコンクリートの打込み時はコンクリートの余盛を避ける。</p> <p>(共通)</p> <p>1) 解体作業時の解体材の荷受け相番作業員は材料が飛散するので離れて相番する。</p> <p>2) サイドビームを落さないためにベニヤ撤去の際は強引にしない。</p> <p>3) 解体材は逐次整理を行い作業場所の安全を確保する。</p>

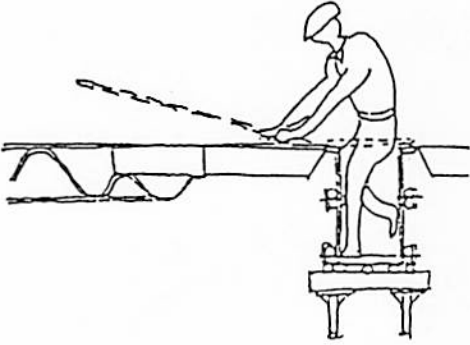
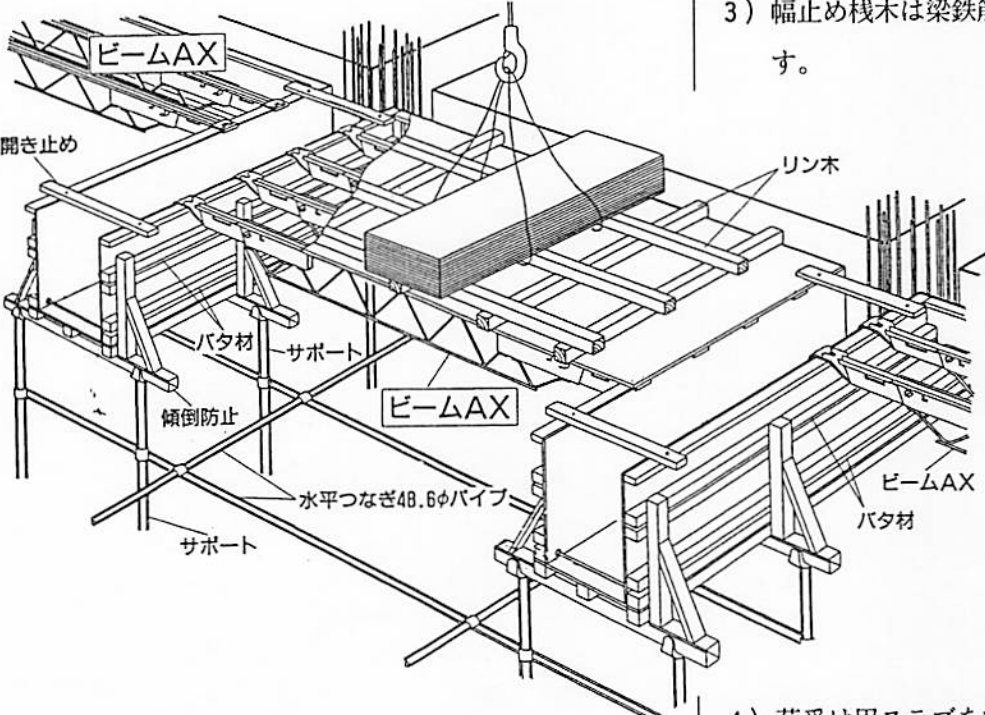
ホリービーム工法における 荷受け用先行型枠組立手順

※作業上の安全管理に注意を要します。
「ビームステージ」をお勧めします。

手 順	安全作業の急所
<p>1. 準 備</p> <p>(1) 荷受け場所（先行スラブ）の選定</p> <p>(2) 玉掛けワイヤー</p>  <p>(3) 足場板</p> <p>2. 柱型枠建込</p>  <p>3. 梁型枠下拵え横端太セバ付け地組み</p> 	<p>1) 可能な限り建物の中央部に定める。</p> <p>1) 梁取り付け作業時に安全帯を掛けた状態で取り外すことの出来る長さの物を用意する。</p> <p>1) ビーム架設後運搬用通路として代用する。 ★ベニヤで足場板の代用は不可</p> <p>1) 柱型枠は建入れ精度を確かめてサポート、チェーン等により固定する。</p> <p>1) 梁型枠の最下部のセパレーターは必ず取り付け、端太パイプにて固定する。</p> <p>2) 梁型枠の上段のセパレーターの取り付け位置に端太パイプを取り付けて梁型枠の剛性を増やす。</p> <p>3) 梁型枠の天端に幅止め棧木(3m間隔)を取り付ける。</p> <p>4) 梁底受のトンボ端太の落下防止のため完全に固定する。</p>

手 順	安全作業の急所
<p>4. 大梁型枠の建込</p> 	<p>1) 作業員は必ず柱筋の中に入り安全帯を柱筋に掛ける。</p> <p>2) 柱型へのセッティングは、安全な体勢で行う。</p> <p>★地組みした型枠を受て、梁型枠が柱にかかりはじめた状態で荷を一旦止め、レベル①→レベル②へと移り体を安定させた状態でセッティング体勢をつくる。</p>
<p>5. 大梁下のサポート立て</p> 	<p>1) サポートは必ず2本立てを行う。</p> <p>2) トンボ端太を取り付け、必ず釘か止め金物で固定する。</p>
<p>6. 小梁・孫梁の取り付け</p> <p>★梁型枠の中での作業は安定した姿勢で行う。</p> 	<p>1) 作業員は必ず大梁型枠の中に入って荷受を行う。</p>

手 順	安全作業の急所
<p>7. ホリービーム架け</p> <p>1) ビームは平坦な場所で所定寸法に地組みする。</p> <p>2) ビームを架け渡すには梁型枠の中に入れて荷受け場所となるスパンから先行する。</p> 	<p>1) サイドビームとビーム本体は、クサビで堅固にとめる。</p> <p>2) ビームを架け渡す順序は、柱側から中央へと進める。</p>
<p>8. ビーム上にベニヤを揚げる。</p> <p>最大積載荷重 600 kg</p> 	<p>1) ビーム上に足場板を揚げ、作業用の足場を確保する。 (開口部からの墜落には十分注意する)</p> <p>2) 必要最小限度のベニヤをスパンのほぼ中央部分に載せる。</p>

手 順	安全作業の急所
<p>9. スラブのベニヤ張り</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 梁型枠の中に入って、移動しながらベニヤ板を張る。梁側のベニヤ1枚通り張り終わったらスラブベニヤ上に乗って順次中央へと進める。 2) スラブベニヤ張りの済んでいない部分(開口部)からの墜落には十分に注意する。
<p>10. スラブ上にビーム材、ベニヤ揚げ</p> <p>★ベニヤが梁から梁へ打たれてスパンとしてまとまって始めてスラブとしての強度をもつことが出来る。</p>  <p>開き止め ベニヤ ベームAX バタ材 サポート 傾倒防止 水平つなぎ48.6φパイプ サポート ベームAX バタ材 リン木</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) 荷受け用スラブ上には制限荷重以上の荷揚げをしない。 2) 最大積載荷重 1200 kg を厳守する。 (ベニヤ 3' X 6' = 100 枚) 3) 幅止め栈木は梁鉄筋の組立て直前に外す。 4) 荷受け用スラブを終らせてから周辺のスラブを固めていく。 5) まとまったスラブ以外には、物は絶対に乗せない。