

# 第 1 章

## 建設産業

### あらまし

建設とは、建物やインフラサービスなどを創造することである。住宅、病院、学校、事務所ビル、道路、橋梁、博物館、刑務所、鉄道駅、空港、記念建造物、その他にも設計と建設が必要な物をさまざま考えることができる。オリンピック競技場はどうか。2012年のロンドン大会は、英国に豊かな建設機会をもたらしてくれ、それに関与できることに、わくわくしている。

英国では、他産業よりも多い、220万人が建設業で働いており、絶えまない拡大と開発が行われている。かつて以前より、選択と機会が増えており、絶えず賃金と待遇は改善されている。またその身に付けたキャリアは、必ずしも英国だけで終わらせる必要はない。海外で展開できる技能と経験を積むことに関してはどうか。建設は世界のどこに行っても通用するキャリアである。建てる必要があるものは、どんなところにもある。

この章では以下の課題を扱っている。

- ・建設業の理解
- ・コミュニケーション
- ・一般の現場文書業務
- ・建設業へ関わること
- ・情報源とアドバイス



こうした課題は、以下の技能資格モジュールに該当している。

CC 1001K

CC 2002K

CC 1001S

CC 2002S

## 建設業の理解

建設業は、さまざまなサービスや材料を供給する、数えきれない企業と事業者から成り立っている。企業規模をもとに、これらの企業をカテゴリー分けする簡単な方法がある。

- 小規模企業は、1～49人のスタッフがいる企業と定義されている。
- 中規模企業は、50～249人のスタッフから成っている。
- 大規模企業では、250人以上人が働いている。

事業者は、多くの場合、個人事業主の1人のみとなっている。

Find out



調べて

小規模企業、中規模企業、大規模企業の例を挙げなさい。  
スタッフが1人だけの建設会社をどこか知っているか

## 建設工事のタイプ

建設工事には主に4つのタイプがある。

1. 新築工事—建てているか、ちょうど建て終わったもの。
2. メンテナンス工事—そのままにしておいて壊れてしまわないよう、既存の建物を許容できる水準にいつまで保つようにすること。
3. 改装・修繕工事—一般には修理せず破損部分が生じた既存の建物を、修理によって一定の水準にまで持って行こうとするものである。また古い銀行をパブに変えるなど、既存の建物を、異なった用途のするための工事もある。
4. 修復工事—破損が生じた既存の建物を、補修して元の状態に回復させたり、元と同じように使用できるようにすること。

これらの4つのタイプの工事は、その対価をだれが支払うかによって、2つのカテゴリーに分けることができる。

1. 公共工事—ほとんどの学校や病院などのように、政府や自治体が工事の費用を支払うもの。
2. 民間工事—民間の施主によって費用が支払われる工事で、住宅や建物の新築から、既存の住宅の増築などがある。



新築工事は、建設工事の中の一つのタイプである。

## 仕事とキャリア

建設業の仕事とキャリアは主に4つのカテゴリーに分けられる。

- 建築工事
- 土木工事
- 電気工事
- 機械工事

## Page 3

建築工事は、建造物を物理的に建設することに関わっている。もちろん建造物のメンテナンス、改装や修繕も含まれる。

土木工事は、道路、鉄道や橋などの建設やメンテナンスに関わっている。

電気工事は、照明、コンセントや電気設備機器などのような、電気配線や電気設備の工事やメンテナンスに関わっている。

機械工事は、暖房、換気やエレベータなどの工事やメンテナンスに関わっている。

建築工事が、このコースともっとも関連したカテゴリーである。

## 職種

建設業では、4つのタイプに分かれ雇用されている。

1. 専門職
2. 技術職
3. 技能職
4. 労務職

## 専門職

専門家職、一般に大学卒業レベル（すなわち大学の学位を持っている人）で、建設業では次のようなタイプがある。

- 建築家—建物や構造物を設計する。

- 構造技術者－建物の強度や構造を管理する。
- 土地測量士－建築する敷地の適合性をチェックする。
- 建築測量士－建設プロジェクトに関するアドバイスを提供する。
- 設備技術者－ガス、電気、および給水など、建物に必要なサービスを計画する。

## 技術職

技術職は、専門職と技能職を関係づける役割で、次のような人々から構成されている。

- 設計技術者－建築家の情報をもとに、施工業者が使用する図面を作成する。
- 建設技術者－労務や材料のコストを見積り、また施工現場の総合管理を行う。
- 数量積算士－施工中の原価管理や支払いを行う。

Page 4

## 技能職

建築技能職は、材料を用いて建物を建築するために働く熟練者である。このカテゴリーには次のような職種がある。

- 大工や木工技能者－木だけでなく、プラスチックや鉄などの他の建築材料も扱う。大工は主として現場で働くが、木工技能者は、現場以外で働き、大工が現場で取り付ける窓、階段、ドア、台所、トラスなどの部材を生産する。
- レンガ工－建物の構造を建設するためにレンガ、ブロックやセメントを用いて働いている。
- 左官－漆喰塗りで内壁や天井の仕上げを行う。また漆喰回り縁や漆喰装飾を製作し取り付ける。
- 塗装・装飾工－額縁や幅木はもちろんのこと、壁、天井、窓、ドアなどの内部の漆喰と造作の仕上げに塗装と壁紙を貼る。
- 電気工事士－電気配線、照明、コンセントなど建物の、配電システムと機器を取り付ける。
- 配管工－流し、給湯器、給水タンク、暖房放熱器、便器、浴槽など建物の給排水システム工事を行う。また配管工は鉛工事や樋など雨水設備も扱う。
- スレート・瓦工－建物の屋根の瓦などを葺き、建物の防水性を確実にする。
- 木工機械工－木工機械工場で、窓部材、階段手摺子、額縁、幅木、その他多くのものを、木材から加工する。木工旋盤、昇降盤、鉋盤、サンダーなどさまざまな木工機械を使用する。

### Definition



### 定義

Trusses 屋根トラス

屋根の荷重を支え外壁に渡し、屋根の形を形成する工場生産部材。

Plaster skim 漆喰塗り

なめらかで平な仕上げにするよう壁面に塗られた漆喰の薄い層。

Coving 回り縁

天井と接する壁面の上部の装飾的モールディング。

Architrave 額縁

建具枠と壁との隙間を隠すために、窓やドア枠の周りに取り付けられる、通常は木製の装飾的モールディング。

Skirting 幅木

床と壁との隙間を隠すために、壁の下部に取り付けられる、装飾的モールディング。

## 労務職

建設現場には、次のような二つの労務職種がある。

- 専門建設労務職－壁ボード下地張り、アスファルト工事、仮設足場、床・壁タイル貼り、ガラス工事など専門的な工事を担当する。
- 一般建設労務職－縁石敷き込み、コンクリート、歩道敷き込み、排水溝など、専門的でない工事を担当する。一般建設労務職は、技能職を手伝いや一般作業も行う。ダンプカーやブルドーザーなどのような**建設機械**もちろん、さまざまな手工具や電動工具を使う。

### Definition



#### 定義

Plant プラント

建設産業機械

|                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建築チーム (The building team)                                                                                                    |
| 建物や建造物を建設するのは、同じ目標に向かって一緒に働かねばならない人々のチームワークで行われる必要がある膨大な仕事である。このチームは、建築チームと呼ばれ、次のような人々で構成されている。                              |
| 施主 (Client)                                                                                                                  |
| 施主は、建築や改装の発注者である。彼らがプロジェクトの全ての費用を負担するので、建築チームで最も重要な人であり、施主がいなければ、その仕事が全くないことになる。施主は、個人あるいは大きな組織の場合もある。                       |
| 建築家 (Architect)                                                                                                              |
| 建築家は、施主の要求を理解し、その要望を現実化するための契約図書を作成するために、施主と一体となって働く。                                                                        |
| 現場監督官 (Clerk of works)                                                                                                       |
| 現場の建設プロセスを監督するために、建築家や施主によって選ばれる。現場監督官は、工事が同意された締め切りまで履行されることを確実にする。また彼らは施工品質の監視も行う。                                         |
| 地方行政当局 (Local Authority)                                                                                                     |
| 地方行政当局は、建設計画が関連する都市計画と建築法規に適合することを確実にさせる責任がある。都市計画建築規制担当官は、建築工事の承認と検査を行う。                                                    |
| 数量積算士 (Quantity surveyor)                                                                                                    |
| 数量積算士、建設工事の会計担当として務め、建築家と施主と一体となって働く。施工中の原価を継続的に評価し、契約が予算にあるかどうかを確認して、施主からの費用の中間払いを実施する責任がある。契約が完了したときに、数量積算士は、決算書を作成しサインする。 |
| 専門技術者 (Specialist engineers)                                                                                                 |
| 専門技術者は、土木技術、構造技術、設備技術などのような、それぞれの専門分野で建築家を手伝う。                                                                               |

|                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安全衛生監督官 (Health and safety inspectors)                                                                                                              |
| 安全衛生庁 (H S E) に雇用された安全衛生監督官は、建築請負業者が政府の安全衛生関連法令を完全に実施し満たしているかを確実にさせる。建設業における安全衛生に関する詳しい情報は、第 2 章 (31 頁) に記してある。                                     |
| 建築請負業者 (Building contractors)                                                                                                                       |
| 建築請負業者は、施主と建築工事を遂行することに合意し、契約の規模をもとに、必要な労働力を調達する。                                                                                                   |
| 積算士 (Estimator)                                                                                                                                     |
| 積算士は、それぞれの項目の数量明細 (たとえば材料、労務、建設機械などの) を作成し、建築契約を遂行するための原価に関して、建築請負業者とともに働く。現場事務所、管理事務費、すべての支払いや利益のような、諸経費を含め、建築請負業者が契約を完成させるための全ての原価を計算する。          |
| 現場代理人 (Site agent)                                                                                                                                  |
| 現場代理人は、建築請負業者のもとで、組織配分など現場の日々の遂行に責任を負っている。                                                                                                          |
| 資材供給業者 (Suppliers)                                                                                                                                  |
| 資材供給業者は、現場で必要な材料を調達し、良質な状態で、タイムリーに配送することを確実にするために、請負業者や積算士とともに働く。                                                                                   |
| 総合職長 (General foreman)                                                                                                                              |
| 総合職長は、現場代理人のもとで、職長、技能職長、および下請請負業者の仕事を調整する責任を担う。また、労務者の雇用と解雇の任を負っている。また総合職長は、現場監督官との打合せも行う。                                                          |
| 技能職長 (Craft foreman)                                                                                                                                |
| 技能職長は、それぞれの技能作業を監督し、総合職長のもとで働く。例えば、大工職長は、現場のすべての大工の責任を負っている。                                                                                        |
| 職長 (Ganger)                                                                                                                                         |
| 職長は、一般建設労務者を監督する・                                                                                                                                   |
| 技能班長 (Chargehand)                                                                                                                                   |
| 一般に大規模な建設プロジェクトで雇用され、木工やレンガ工などの技能職に対して責任を担う。                                                                                                        |
| 建設労務者 (Operatives)                                                                                                                                  |
| 建設労務者は、建設工事を遂行するために働き、次の 3 つに分けられる。<br>1. 木工や左官、レンガ工などのような熟練工。<br>2. 排水溝、コンクリートミックス、資材運搬、現場清掃などを行う一般建設労務者。<br>3. タイル工、舗床工、ガラス工、足場、建設機械オペレータなど専門労務者。 |

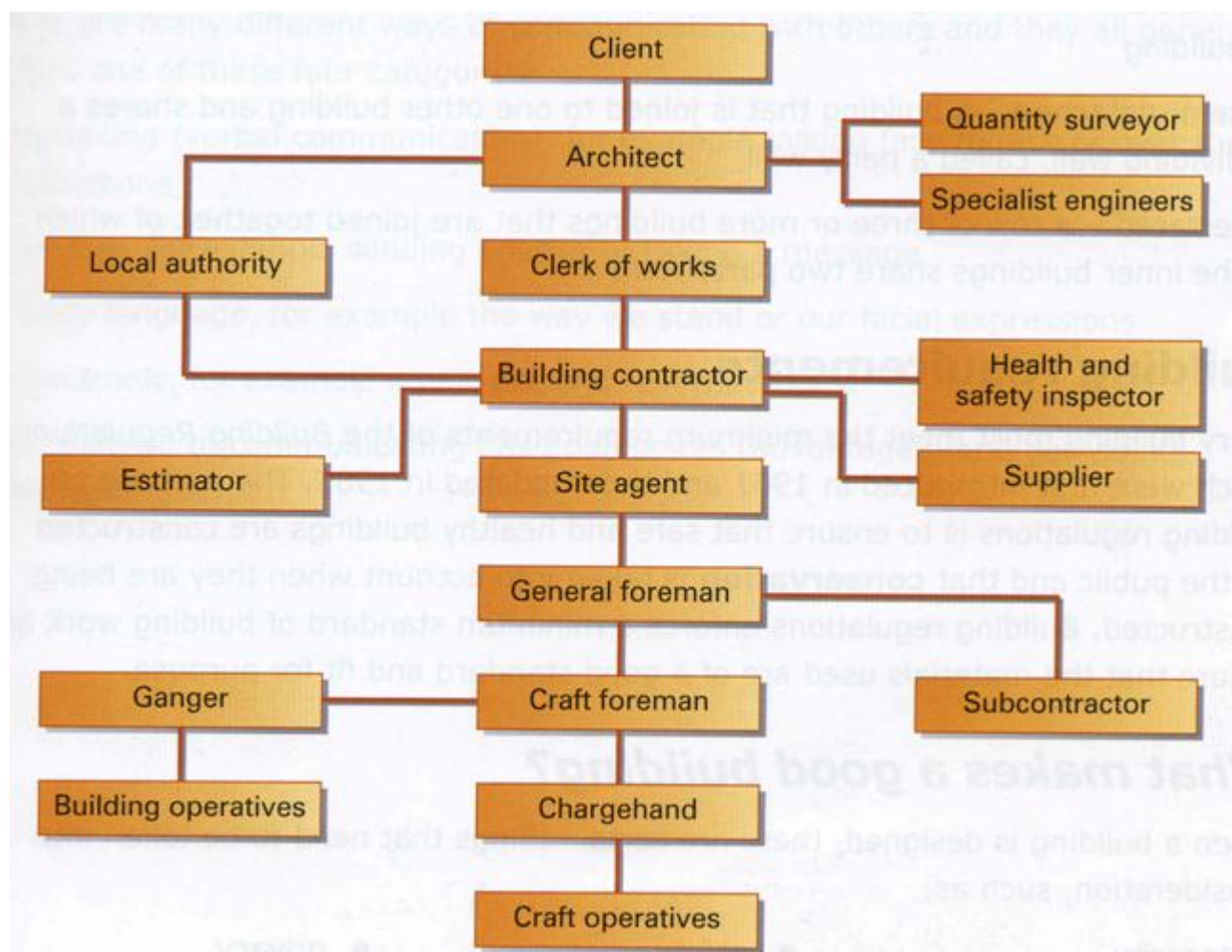


図 1. 1 建築チェーン



## 多様な建築種別

建築に極めて多くの種類があるが、その主なものは。

- 居住施設－住宅やマンション。
- 商業施設－店舗やスーパーマーケットなど。
- 産業施設－倉庫や工場など。

こうした建物は、さらに高さや階数（１つの階は床から天井レベルであるが）からも分けることができる。

- 低層建築－１～３階建てまでの建築。
- 中層建築－４～７階建てまでの建築。
- 高層建築－７階建て以上の建築。

建築はつながっている建物の数によっても分けることができる。

- 独立建築－独立しており、他の物が接続していない建物。
- 二軒連続建築－他の一つの建物とつながっており、境界壁と呼ばれる壁で仕切られている。
- 連続建築－二つの境界壁に挟まれた、３軒以上が連続した建物。



低層居住建築

## 建築要求事項

全ての建築は、少なくとも建築法規で要求されるものを満たさねばならない、この法規は１９６１年に制定され、１９８５年に改正された。建築法規の目的は、建物が公共に資するよう建てられ、工事中、**環境保護**への配慮を行うなど、安全衛生を確実にすることである。建築法規は、建設工事に求める最小限の基準を守らせ、目的に適合した、適切な材料の使用を確実にするものである。

## Definition



### 定義

Conservation 環境保護

自然環境や野生生物の保護

## 良い建物を作る要素

建物を設計する際に、配慮しなければならないものとして、次のようなものが挙げられる。

- 安全
- 安心
- プライバシー
- 室温
- 照明
- 換気

よくデザインされた建物は、最小限の基準として上にあげた全ての考慮事項を満たすものであり、また建築法規にも合致しているはずである。

建築工事の特質と原則に関しては、第4章で詳しく触れることにしている。

## コミュニケーション

最も簡単な用語であるコミュニケーションは、人から人へ情報を伝える方法とか手段である。コミュニケーションは生活のあらゆる分野で極めて重要であるが、それについて深く考えずに、普段それをしている。いかなる仕事をしようとも、仕事している時には、うまくコミュニケーションする必要がある。書いたり、言ったりしことが理解されない場合、何が起こるのだろうか。コミュニケーションがうまくいかない場合、何が欲しいか必要かを、他の人々がいかに知ってくれるだろうか、また他の人々が何が欲しいか、いかに知ることができるのだろうか。

従業員や他の会社との、良いコミュニケーション方法を確立できていない会社は、適切に機能せず、まずい業務上の関係で終わることになる。よい業務関係は、良いコミュニケーションと相互の協力によってのみ獲得できるものである。

### コミュニケーションの方法

他人とのコミュニケーションには、さまざまな方法があるが、一般には大きく4つのカテゴリーに分けられる。

1. 面と向かって、あるいは電話を通じての会話（口頭コミュニケーション）。
2. 手紙や伝言の送付など、文書コミュニケーション。
3. 立ち振る舞いや顔の表情など、ボディー・ランゲージ。
4. eメール、ファックス、およびテキスト・メッセージなど、電子的コミュニケーション。

それぞれのコミュニケーション方法には、長所（利点）と短所（欠点）がある。



口頭コミュニケーションは、おそらくあなたが最も活用しているのではないか。

| 口頭コミュニケーション                                                                                                                                                            |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 口頭コミュニケーションは、お互いにコミュニケーションするのに使われる、最も一般的な方法である。しかし互いに、同じ言語を話さないか、あるいは非常に小さな声で話したり、非常に不明瞭に話すなら、口頭コミュニケーションは、有効ではない。建設業では、直接面と向かって、あるいは電話や無線やトランシーバーでの、口頭コミュニケーションが行われる。 |                                                                                                                         |
| 利点                                                                                                                                                                     | 欠点                                                                                                                      |
| 口頭コミュニケーションは、容易で即座に行え、メッセージが理解されるまで、繰り返すか、または言い直すことができる。                                                                                                               | メッセージに関する物的証拠が全くないので、口頭コミュニケーションは、簡単に忘れてしまいがちである。このため他の人々に伝える場合、容易にその内容が変わってしまう。スラングを使ったり、なまりがあった場合、何を言っている理解するのが難しくなる。 |

| 文書コミュニケーション                                                                    |                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 文書コミュニケーションには、手紙、ファックス、メッセージ、注意書き、使用説明書、テキスト・メッセージ、図面、およびeメールなどがある。            |                                                                                                                 |
| 利点                                                                             | 欠点                                                                                                              |
| コミュニケーションに関する物的証拠があり、内容が変質することなく、別の人にメッセージを渡すことができる。また、理解できない場合、再度それを読むことができる。 | 文書コミュニケーションは、口頭コミュニケーションやボディー・ランゲージにくらべ、受け取って理解するまで、時間がかかる。また誤解されたり、紛失する場合もある。また手書きの場合、それが乱筆ならば、読むことができない場合もある。 |



図 1. 2 メッセージシートは文書コミュニケーションの書式用紙の一つである。

| ボディー・ランゲージ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>われわれが誰かと面と向かって話しているとき、コミュニケーションの10パーセントだけが言葉で、残りはボディー・ランゲージや表情だと言われている。このコミュニケーションには、頭を左右に振って「いいえ」を示すといった簡単なものから、幸福か、悲しいかで顔の表情を変えるように複雑なもの、さらに横たわっているときにボディー・ランゲージでサインを出すなどがある。</p> <p>われわれは、何かを強調するために、あるいは指示を与えるのに、しばしば話しながら、手でのジェスチャーを使用する。人々の中には手話と呼ばれるボディー・ランゲージで完全にコミュニケーションできる人もいる。</p>                                                                           |                                                                                               |
| 利点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 欠点                                                                                            |
| <p>自身のボディー・ランゲージを自覚していて、有効にそれを使用する方法を知っているならば、言葉に特別な意味を加えることができる。例えば施主や仕事同僚と話している時に。いかに使っている言葉が好意的であって、礼儀正しくても、ボディー・ランゲージが否定的であるか、または無愛想であるなら、発表したメッセージは誤解されるかもしれない。単に腕をこまねくのではなく、アイコンタクト、微笑を維持することによって、コミュニケーションしている人が、メッセージ混同したり、取り違えたりしないよう確実にすることができる。</p> <p>ボディー・ランゲージは、迅速で、有効である。遠方から近づくことなしに挨拶を伝えることができ、クレーンからトラックや積み荷に、指示のため手で合図するのは、即時であり、無線のようななんら設備も必要としない。</p> | <p>もし遠く離れたところからの場合、いくつかのジェスチャーは誤解することがある。一つの国だけで意味を持っているジェスチャーや、文化によって、完全に異なった意味を持つこともある。</p> |



あなたのボディー・ランゲージに気づいてくれるか試なさい。

| 電子的コミュニケーション                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電子的コミュニケーションは、科学技術の進歩でますます一般的になり、より容易にコミュニケーションできるようになってきている。電子的コミュニケーションは、eメールやファックスのように、多くの方法がとれるようになってきている。携帯電話を通してさえ、eメールの送受信が可能になっている。携帯電話は、世界でほとんどどこからでも重要な情報を送り、受け取ることができる。                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 利点                                                                                                                                                                                                                                                 | 欠点                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 電子的コミュニケーションは、口頭の、そして文書のコミュニケーションから最も良い部分を取り込んでおり、それは即時性と容易性であり、送られたコミュニケーションの記録が残ることである。<br>メッセージを受け取られ、読まれたかどうか送付者に伝えることができるなど、電子的コミュニケーションはさらに進んでいる。特にeメールは、大量な情報を送るのに使用でき、ウェブサイトか他の情報へのリンクを与えることさえできる。eメールへ添付して、指示書から図面まで、何でもメッセージと共に送ることができる。 | 電子的コミュニケーションの欠点は、ごくわずかながら、明白なものとして、携帯電話のフラッシュメモリーがあがってしまったったり、eメールを保存しているサーバがダウンして、信号がなくなってしまうことである。すべての人が最新の技術のスピードとともにあるわけではなく、電子的コミュニケーションを使いやすいものだとは思っていない人もいます。メッセージを受け取る人が、情報にアクセスする方法を理解しているか、確認する必要がある。またコンピュータに侵入しメールや他の個人情報を読むハッカーへのセキュリティのような、コンピュータウイルスの問題もある。良いセキュリティセットアップとウイルス除去ソフトは、不可欠である。 |

## どのタイプのコミュニケーションを使用すべきか

コミュニケーションの数あるタイプの中で、どのようなタイプを使用すべきかは、それぞれの状況に依存している。正式に伝える必要があるならば、一般に文書コミュニケーションが最も良い方法である。メッセージが非公式であるなら、通常、口頭コミュニケーションが受け入れられる。

ただそれとコミュニケーションするかで、コミュニケーションの方法も影響を受ける。もちろん丁寧に礼儀正しい態度でいつも誰とでもコミュニケーションすべきであるが、時々コミュニケーションのスタイルを変更する必要性を意識していなければならない。例えば、友人と話すときは、非常に非公式の方法で話して、スラングを使うかもしれないが、施主や同僚などとの仕事上の立場では、プロフェッショナルリズムを示せるよう、コミュニケーションをより正式なスタイルに変更するのは、最も良い方法である。同様に、友人へ‘CU@84work’とテキストに送ったり、メッセージを残すのは構わないが、仕事同僚や施主が読めるように、これを書き留めるなら、プロのやることとは映らず、それは理解されないに違いない。

## 他の業者とのコミュニケーション

他の業者とのコミュニケーションは、相手はあなたが何をすべきかを知る必要があり、あなたも同様な情報を相手から知る必要があるというように、重要なものである。コミュニケーション不足は、コスト増の可能性がある、遅れと誤りにつながる。コミュニケーション不足で、仕事が中断したり、やり直されなければならない可能はかなりある。新築の建物であなたが室内装飾の作業中だとする。あなたが終えようとしたときに、電気工事士、配管工や大工がその部屋でまだ仕上げなければならないものを、あなたが見つけたとする。この情報があなたには前もって届いていなかったもので、それらの仕事が終わってから、再びあなたはやり直さなければならないことになる。時間とお金のなんたる無駄なことか。業者間の良好なコミュニケーションで、こうした状況は避けることができる。



他業種の人と一緒に働く

## 建設業でのコミュニケーションの共通な方法

建設の仕事というのは、しばしば図面や、仕様やスケジュールなどの文書を使用しなければならない。これらの文書は、非常に大きく、複雑なものに見えるが、それらがどのように使用されているか、どのように役立っていくかを理解さえすれば、そうした文書の活用は、あなたの第二の天性になるってくれるに違いない。



## 一般現場書類

建設現場では、まったくの文書業務なしでは、適切に機能するのは難しい。ここでは簡潔にふれていて、必ずしもすべてではない。他にも記述されたさまざまな文書に出くわすこともあるに違いない。たとえば足場のチェックといった独自のフォームを持っているところもある。

### タイムカード

タイムカードは、働いた時間を記録するもので、すべての従業員が個別に記入される。基本的なものは、それぞれの時間に行われた仕事と簡単な説明といったものであるが、もっと複雑なものもある。タイムカードは、施主が課金する時間計算に用いられる場合もある。

P. Gresford Building Contractors

---

**Timesheet**

Employee \_\_\_\_\_ Project/site \_\_\_\_\_

| Date          | Job no. | Start time | Finish time | Total time | Travel time | Expenses |
|---------------|---------|------------|-------------|------------|-------------|----------|
| M             |         |            |             |            |             |          |
| Tu            |         |            |             |            |             |          |
| W             |         |            |             |            |             |          |
| Th            |         |            |             |            |             |          |
| F             |         |            |             |            |             |          |
| Sa            |         |            |             |            |             |          |
| Su            |         |            |             |            |             |          |
| <b>Totals</b> |         |            |             |            |             |          |

Employee's signature \_\_\_\_\_

Supervisor's signature \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

図 1. 3 タイムカード



## 日毎作業記録表 (Day worksheets)

日毎作業記録表は、しばしばタイムカードと混同されるが、仕事の値段や見積りがないとき、作業記録表を用いて、請負業者が仕事に課金できるといったことが異なっている。日毎作業記録表には、行われた仕、かかった時間、そして時には使った材料も記録されることもある。

### P. Gresford Building Contractors

**Day worksheet**

Customer Chris MacFarlane      Date \_\_\_\_\_

Description of work being carried out \_\_\_\_\_  
Hang internal door in kitchen.

---

| Labour    | Craft    | Hours | Gross rate | TOTALS |
|-----------|----------|-------|------------|--------|
|           |          |       |            |        |
|           |          |       |            |        |
| Materials | Quantity | Rate  | % addition |        |
|           |          |       |            |        |
|           |          |       |            |        |
| Plant     | Hours    | Rate  | % addition |        |
|           |          |       |            |        |
|           |          |       |            |        |

Comments

Signed \_\_\_\_\_      Date \_\_\_\_\_

Site manager/foreman signature \_\_\_\_\_

図 1. 4    日毎作業記録表

## 業務シート (Job sheet)

業務シートは、日毎作業記録表と同様、行われた作業を記録するが、とくに値段が決められている仕事の場合に使用される。業務記録表は、作業者が行うべき作業が何かを知らせ、現場代理人や作業職長に完了したものが何か教えてくれる。

**P. Gresford Building Contractors**

---

**Job sheet**

---

**Customer** Chris MacFarlane

---

**Address** 1 High Street  
Any Town  
Any County

---

**Work to be carried out**  
Hang internal door in kitchen

---

**Special conditions/instructions**  
Fit with door closer  
3 x 75mm butt hinges

図 1. 5 業務シート

## 変更依頼書

このシートは、省略、変更、および追加作業などを含め、原案への変更も行うために、建築家によって使用される。

| VARIATION TO PROPOSED WORKS AT 123 A STREET                                                                                                                                                                                                                                                         | CONFIRMATION FOR VARIATION TO PROPOSED WORKS AT 123 A STREET                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| REFERENCE NO: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                 | REFERENCE NO: _____                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DATE _____                                                                                                                                                                                                                                                                                          | DATE _____                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FROM _____                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FROM _____                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TO _____                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TO _____                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| POSSIBLE VARIATIONS TO WORK AT 123 A STREET                                                                                                                                                                                                                                                         | I CONFIRM THAT I HAVE RECEIVED WRITTEN INSTRUCTIONS FROM _____ POSITION _____ TO CARRY OUT THE FOLLOWING POSSIBLE VARIATIONS TO THE ABOVE NAMED CONTRACT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>ADDITIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </tbody> </table> | ADDITIONS                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ADDITIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </tbody> </table> | ADDITIONS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ADDITIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ADDITIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>OMISSIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </tbody> </table> | OMISSIONS                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>OMISSIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </tbody> </table> | OMISSIONS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OMISSIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OMISSIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SIGNED _____                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SIGNED _____                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

図 1, 6 変更依頼書

図 1. 7 確認通知書

これは、変更依頼書での変更を、請負業者が先に進めるよう、請負業者が確認したことを通知するシート。

## 注文書／購買依頼書

購買依頼書や注文書は、資材供給業者へ材料やコンポーネントを注文するのに使用する。

### P. Gresford Building Contractors

**Requisition form**

---

Supplier \_\_\_\_\_

Tel no. \_\_\_\_\_

Fax no. \_\_\_\_\_

Contract/Delivery address/Invoice address \_\_\_\_\_

Tel no. \_\_\_\_\_

Fax no. \_\_\_\_\_

Order no. \_\_\_\_\_

Serial no. \_\_\_\_\_

Contact \_\_\_\_\_

Our ref \_\_\_\_\_

Statements/applications  
for payments to be sent to \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

| Item no. | Quantity | Unit | Description | Unit price | Amount |
|----------|----------|------|-------------|------------|--------|
|          |          |      |             |            |        |
|          |          |      |             |            |        |
|          |          |      |             |            |        |
|          |          |      |             |            |        |

Total £ \_\_\_\_\_

Payment terms \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Originated by \_\_\_\_\_

Authorised by \_\_\_\_\_

図 1. 8 購買依頼書

|                                                                                      |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Bailey &amp; Sons Ltd</b>                                                         |                                             |
| <i>Building materials supplier</i>                                                   |                                             |
| Tel: 01234 567890                                                                    |                                             |
| <b>Your ref:</b> AB00671                                                             |                                             |
| <b>Our ref:</b> CT020                                                                | <b>Date:</b> 17 Jul 2006                    |
| <b>Order no:</b> 67440387                                                            |                                             |
| <b>Invoice address:</b><br>Canillon Training Centre,<br>Deptford Terrace, Sunderland | <b>Delivery address:</b><br>Same as invoice |

| Description of goods | Quantity | Catalogue no. |
|----------------------|----------|---------------|
| OPC 25kg             | 10       | OPC1.1        |
|                      |          |               |

|                  |
|------------------|
| <b>Comments:</b> |
|------------------|

|                                          |
|------------------------------------------|
| <b>Date and time of receiving goods:</b> |
| <b>Name of recipient (caps):</b>         |
| <b>Signature:</b>                        |

図 1. 9 納品受領書

| INVOICE                                                 |                          | JARVIS BUILDING SUPPLIES<br>3 <sup>rd</sup> AVENUE<br>THOMASTOWN |              |               |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| L Weeks Builders<br>4 <sup>th</sup> Grove<br>Thomastown |                          |                                                                  |              |               |
| Quantity                                                | Description              | Unit price                                                       | Vat rate     | Total         |
| 30                                                      | Galvanised joint hangers | £1.32                                                            | 17.5%        | £46.53        |
|                                                         |                          |                                                                  |              |               |
|                                                         |                          |                                                                  |              |               |
|                                                         |                          |                                                                  |              |               |
|                                                         |                          |                                                                  |              |               |
|                                                         |                          |                                                                  |              |               |
|                                                         |                          |                                                                  |              |               |
|                                                         |                          |                                                                  |              |               |
|                                                         |                          |                                                                  | <b>TOTAL</b> | <b>£46.53</b> |

To be paid within 30 days from receipt of this invoice

Please direct any queries to 01234 56789

図 1. 10 送り状

送り状

何が提供され、請負業者がいくら請求されるか記した、送り状は、供給業者や下請業者など、さまざまな調達先から送付される。



覚えて

一定の期日（支払が遅れた場合、罰金を被ることがある）までに支払う必要があるので、送り状は即座に経理オフィスや会計担当者に渡されることが重要である。

## 配送記録

配送記録は、一定期間（通常 1 カ月）毎のすべての配送を記載して、その支払いがなされるよう、請負業者の本部事務所に送られる。

**JARVIS BUILDING SUPPLIES**  
3<sup>rd</sup> AVENUE  
THOMASTOWN

Customer ref. \_\_\_\_\_

Customer order date \_\_\_\_\_

Delivery date \_\_\_\_\_

| Item no | Qty Supplied | Qty to follow | Description              | Unit price |
|---------|--------------|---------------|--------------------------|------------|
| 1       | 30           | 0             | Galvanised joist hangers | £1.32      |
|         |              |               |                          |            |
|         |              |               |                          |            |
|         |              |               |                          |            |
|         |              |               |                          |            |
|         |              |               |                          |            |

Delivered to: L Weeks builders  
4th Grove  
Thomastown

Customer signature \_\_\_\_\_

図 1. 1 1 配送記録

**DAILY REPORT/SITE DIARY**

PROJECT \_\_\_\_\_

DATE \_\_\_\_\_

Identify any of the following factors, which are affecting or may affect the daily work activities and give a brief description in the box provided

WEATHER ( ) ACCESS ( ) ACCIDENTS ( ) SERVICES ( )  
DELIVERIES ( ) SUPPLIES ( ) LABOUR ( ) OTHER ( )

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

SIGNED \_\_\_\_\_

POSITION \_\_\_\_\_

図 1. 1 2

## 日報／現場日誌

これは、一般情報（配送や出勤者など）を会社の本部事務所に伝えるのに使用される。

**Remember**



覚えて

納品受領書にサインする前に、配送そのものと注文に対してチェックし、次に食い違いや問題について書かなければならない。



## 事故ニアミス報告書

会社が事故報告書を持つということは、法的要求事項である、すべての事故は、報告書が作成されなければならない。報告書は、また事故がもう少しで起こりそうだったといったときにも、作られなければならないが、これは「ニアミス」として知られている。事故報告書を仕上げるのは、全ての人の責任である。管理者の立場にある場合、事故報告のためのすべての要求事項が満たされるのを確実にする責任がある。

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Report of an Accident, Dangerous Occurrence or Near Miss</b>                                             |                                                                                                                                                                                   |
| Date of incident _____                                                                                      | Time of incident _____                                                                                                                                                            |
| Location of incident _____                                                                                  |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Details of person involved in accident</b>                                                               |                                                                                                                                                                                   |
| Name _____                                                                                                  | Date of birth _____                                                                                                                                                               |
| Address _____                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |
| Occupation _____                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |
| Date off work (if applicable) _____                                                                         | Date returning to work _____                                                                                                                                                      |
| Nature of injury _____                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Management of injury</b>                                                                                 | <input type="checkbox"/> First Aid only <input type="checkbox"/> Advised to see doctor<br><input type="checkbox"/> Sent to casualty <input type="checkbox"/> Admitted to hospital |
| <b>Account of accident, dangerous occurrence or near miss</b><br>(Continued on separate sheet if necessary) |                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Witnesses to the incident</b><br>(Names, addresses and occupations)                                      |                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                   |
| Was the injured person wearing PPE? If yes, what PPE? _____                                                 |                                                                                                                                                                                   |
| Signature of person completing form _____                                                                   |                                                                                                                                                                                   |
| Occupation _____                                                                                            | Date _____                                                                                                                                                                        |

図 1. 13 事故ニアミス報告書

## Safety tip



### 安全情報

事故かニアミスに関わるか、または目撃したならば、事故ニアミス報告書に確実に書くようにしなさい。それは自身の、さらに現場の他の人の安全のためでもある。もしそれを報告しないなら、さらに再び起こることになる。

Page 21

## 図面

図面は、建築家によって作成され、施主の要望を請負業者に伝えるのに使用される。通常、プロジェクトのフルサイズ版で描くは不可能であるので、縮尺で図面化する。一般的な縮尺は1 : 10で（図面の長さ10mmの線は、実長で100mmを表すことを意味する）。図面は、文字の代わり、限られたページの中で最大の情報量を説明できるシンボルを、しばしば用いる。

## 仕様

仕様は、図面と合わせて、使用されるべき材料のタイプと、仕上りの品質はもちろん、図面では表現できないサイズなどを示す。

## 明細書

明細書は、似たようなタイプの部屋や家がいくつかある大規模現場で、繰り返され使用される設計情報のリストである。例えば、明細書はどんなタイプのドアがどこで使用しなければならないか示してくれる。建設現場で使用する別のフォームの明細書は、材料の配送予定日や、作業実施予定日などの詳細なリストも含まれている。

詳しくは第6章、図面の125頁を参照のこと。

## 作業プログラム

作業プログラムは、現場でいつどんな仕事が行われるかを、極めて簡単に示す方法である。最も一般的な形式の作業プログラムはバーチャートで、多くの現場代理人や現場管理者により使われている。バーチャートは、左側に必要な作業をリストアップし、上部に日程を書き込む。作業プログラムは、関連業者が間違いなく現場に入り、必要な材料が届けられるのを確実にするのに使用される。表を見ることで、現場代理人や現場管理者、作業が計画通りか、遅れているかを、すばやく知ることができる。



## バーチャート

バーチャートやガントチャートは、作りやすく分かり易いので、最も一般的な作業プログラムである。バーチャートは、左の縦列に作業リストが、上部に水平方向に日程がある。

| Activity                                           | Time in days |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----------------------------------------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|                                                    | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Dig for foundation and service routes              |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Lay foundations                                    |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Run cabling, piping etc. to meet existing services |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Build up to DPC                                    |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Lay concrete floor                                 |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

図 1. 1 4 基本的なバーチャート

**Did you know?**



知ってる

ガントチャートは、それを最初に発表した人にちなんで名づけられた。1910年、アメリカの技術者ヘンリー・ガントであった。

横軸にそって塗りつぶし、各作業に計画時間を割り振る。1つの作業が別のものと重なるように、日程には、しばしば重複がある。

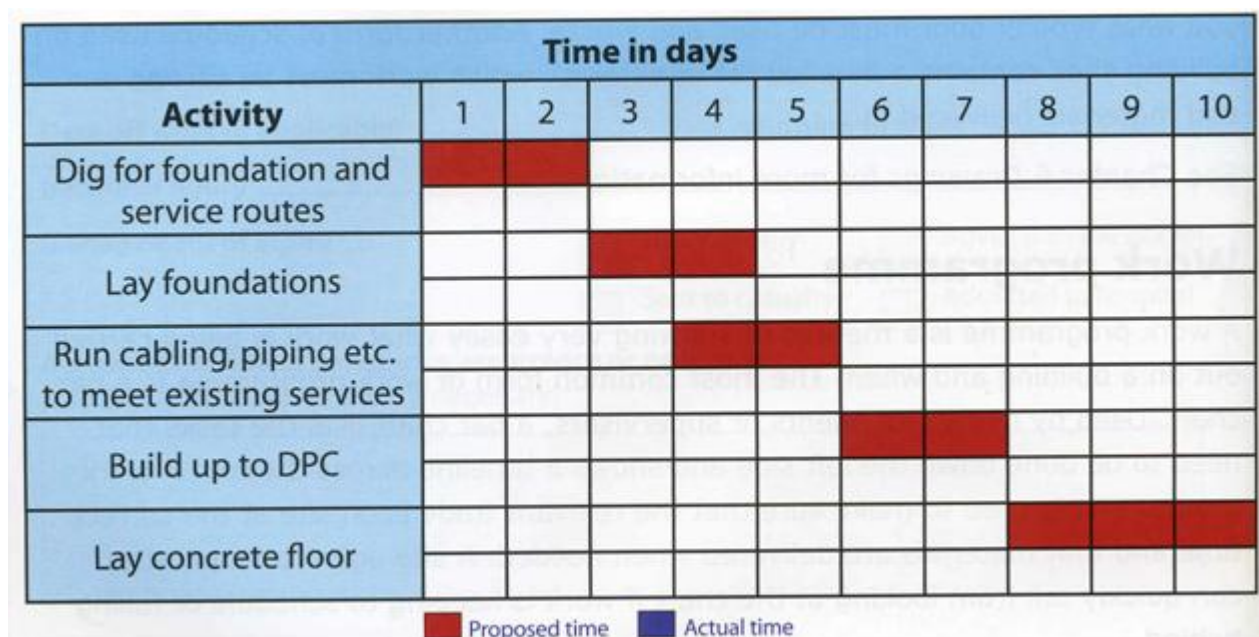


図 1. 15 契約のための計画時間を示したバーチャート

バーチャートは進捗をチェックするのにも使用できる。作業した実際の時間は、計画された時間と間違いを避けるため、異なった表示や色が付けられる。計画通りに、実施されたかどうかを示される。

材料や建設機械を発注の計画をするのをバーチャートは助けてくれ、どんな業者に、いつといったことを知ることができる。バーチャートは、作業の進捗が遅れているかも知らせてくれる、請負契約に罰則条項が書かれていたならば、この情報は極めて重要なものである。

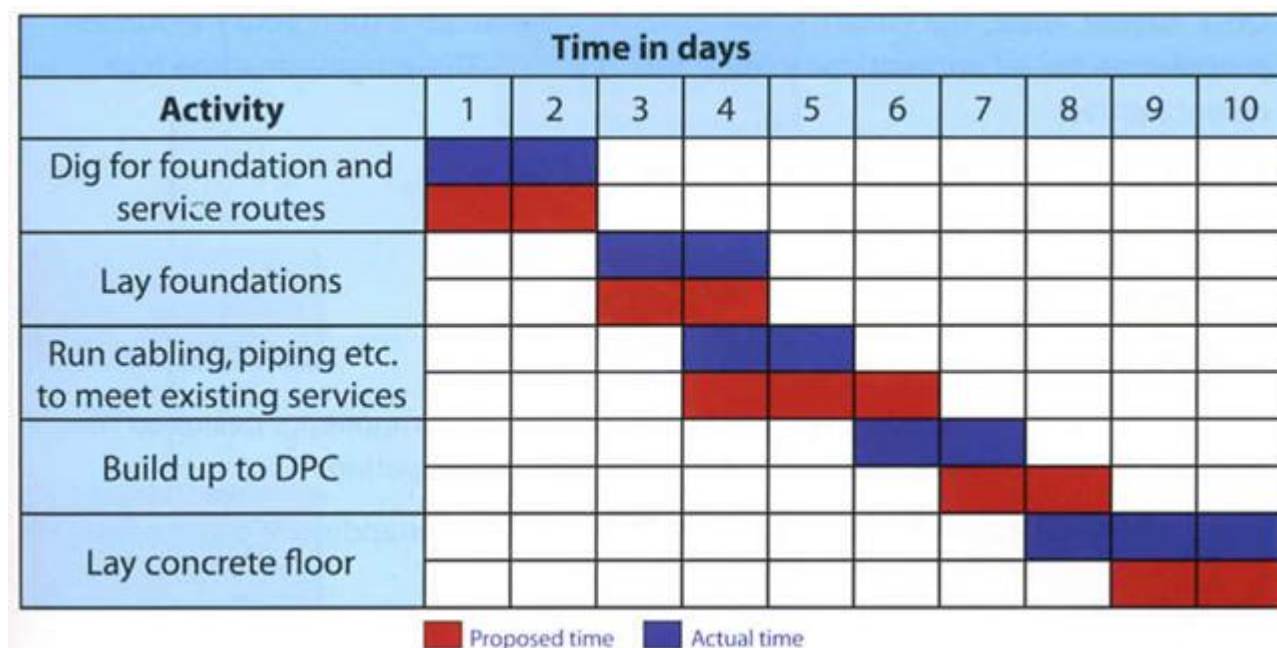


図 1. 16 バーチャートで請負途上での実施時間を示す

バーチャートを作成するとき、悪天候、労働者不足、配送問題や病気などを考慮して、いつらかの余分な時間を入れておくべきである。また、問題を解決したり、避けたりするのを助ける、次のような緊急時対策を持っているのも賢明なことである。

- 遅延時間を取り戻す時間外労働能力
- 生産力を増やすボーナス計画
- 不十分な配送や遅延を避ける資材供給業者への罰則条項
- 必要時（例えば、別の現場から）の臨時労働者

緊急時対策を持った、より良い計画で円滑に進め、仕事を期限内に終えるのは、請負業者に利益をもたらしてくれる。



知ってる

悪天候はイギリスの建設現場での遅れの主な外部要因である。気象庁の調査では、イギリスの建設会社では平均、年に26回、天気によって引き起こされた問題を経験しているという。

## 建設業への入り方

建設業に入るには、さまざまな方法があるが、見習いになるのが最も一般的な方法である。

### 見習期間

次のような方法で見習いになることができる。

1. 大学に送り出してくれる建設会社に就職
2. Carillion などのような、訓練プロバイダーに就職（Carillion は、建設トレーニングと実習経験を結びつけている）。

2002年8月1日から、建設業は、産業に加わるすべての見習いに、義務的な誘導プログラムを導入した。プログラムには、4つの異なった領域がある。

1. 見習期間枠組みの要件
2. 建設業
3. 雇用
4. 安全衛生

見習期間枠組みは、それぞれの建設職種で、仕事の準備できるよう設計された多くのコンポーネントをもとにしている。

工事枠組みは、次の必須コンポーネントで構成されている。

●NVQ

●技能資格（建設能力認定）

●基礎技能（言語能力、計算能力）

しかしながら、ある業種では追加のコンポーネントを必要とする。例えばレンガ積み工では、グラインダーの技能資格が求められる。

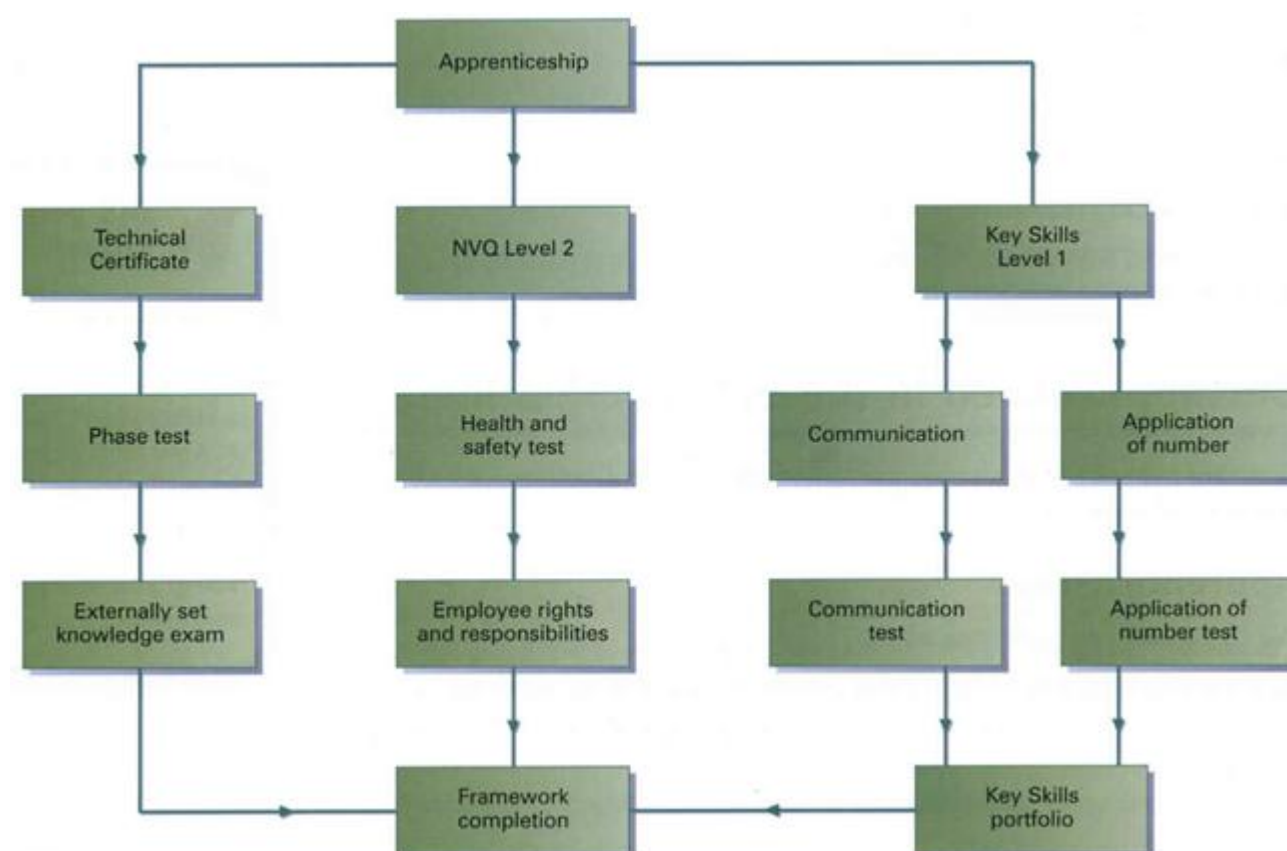


図 1. 17 見習期間の枠組み

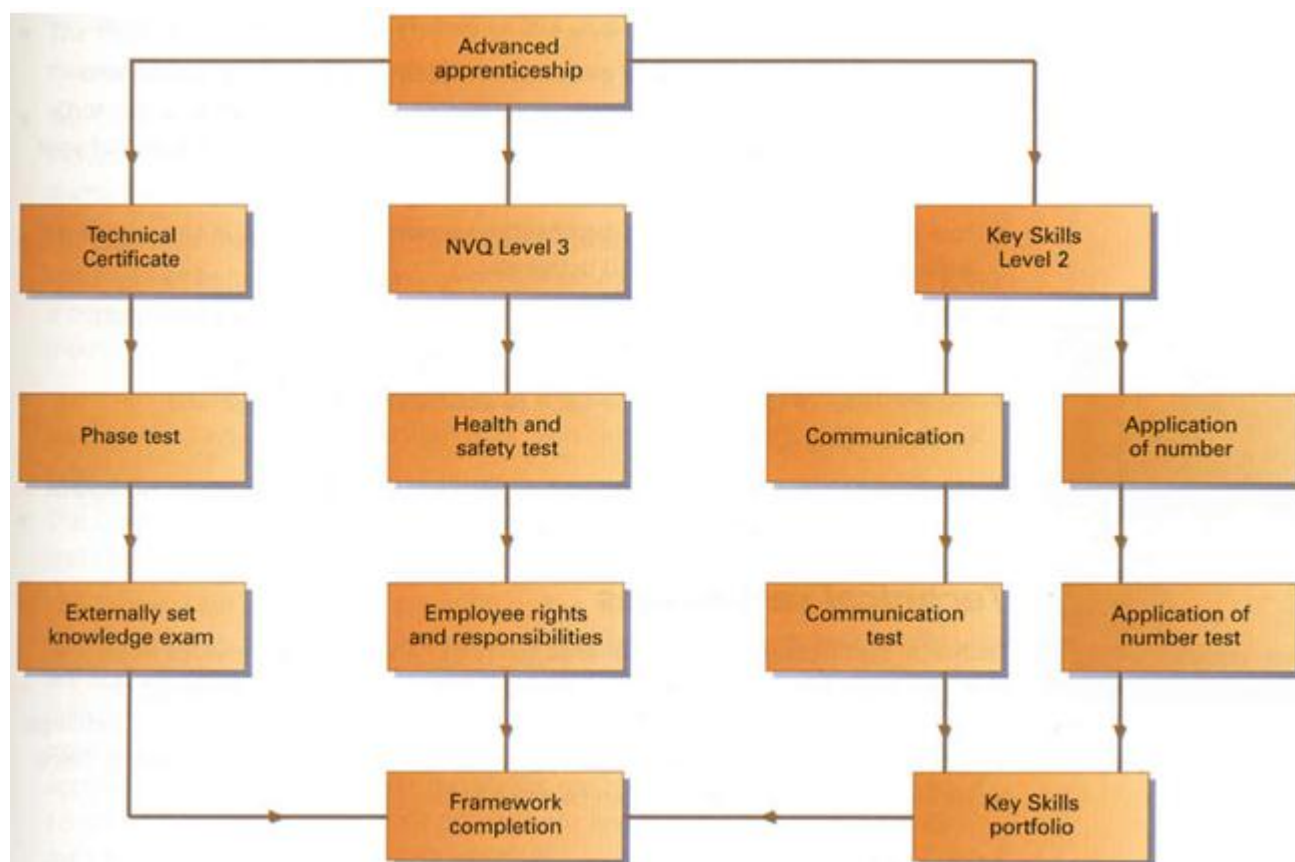


図 1. 18 上級見習期間の枠組み

## 全国職業資格認定制度（NVQs）

ある年齢以下の場合、限られた仕事しかできないといったことはあるが、NVQs は、年齢や訓練の期間や種別に関係なく利用できる。NVQには、いくつかのレベル（例えば、1，2，3といった）があり、さらに能力ユニットに細かく分けられている。NVQは、座って答案用紙に答えるといった伝統的な試験ではない。NVQは「すること」の資格で、それにより知識、技能、および実際に何かをする能力があるのかを、産業が知ることができることである。建設産業訓練委員会（CITB）は、イギリスでの建設のための国家的トレーニング機関であり、訓練基準を設定する責任を持っている。NVQは必須ユニットと選択ユニットからなり、レベルと職種ごとに、NVQ取得のために、必要があるユニットが定められている。

NVQは、仕事場で評価され、そして、何種類かの証拠が使われる。

●関係者証言は、NVQに関連した能力と仕事ぶりに、直接の知識を持っている多くの人によって提供された証拠からなっている。仕事の同僚、監督、および顧客も、実績に関する証拠を提供できる。



- 仕事関連の活動を行っている間、仕事場で自然な職務能力を何度も観測できる。
- それが直接NVQに関連するものならば、過去の業績や経験からの証拠も使用できる。
- 知識や対象の理解を評価するのに課題やプロジェクトを使用できる。
- 仕事場の監督が認証してくれるならば、仕事場でのさまざまな仕事をしている写真も、証拠として使用できる。

## 技能資格証明

技能資格証明は、しばしばNVQに関連している。技能資格証明は、特定の職務のための基礎知識と理解を修得したという証拠を提供する。大学やトレーニングプロバイダーの、業務外訓練プログラムは技能資格証明を与えてくれる。一般には、完全な証明を得るためには、訓練プログラムの終わりに、修了試験を受けなければならない。

## 基礎技能

何人かの学生には基礎技能の開発ニーズがあり、学習者と見習いはコミュニケーション能力と計算能力の両方について、レベル1か2の基礎技能を獲得しなければならない。基礎技能はNVQの各レベルで方針が示され、独自に評価されるので、基礎技能テストを受け、そのトレーニングの免除を受ける必要がある。

## 雇用

雇用条件は、法律と規則によって規制されている。貿易産業省（DTI）は、この法律の大部分が制定されている。労働権に関しては、DTI ウェブサイトで詳しく知ることができる。クイックリンクを [www.heinemann.co.uk/hotlinks](http://www.heinemann.co.uk/hotlinks) で利用にしている。エクスプレスコード 5701P で入ることができる。

適用される法律の主なものには、次のようなものがある。

- 他のもあるが、労働争議を解決する新しいガイダンスと、共働き夫婦への特別な権利を与えた、雇用法 2002。

## Page 27

- 雇用関係条例 1999 は、労働組合員資格や懲戒や不平手続きを対象としている。
- 雇用権利条例 1986 は、仕事を休む権利と、解雇の際に通告されるべき権利など、雇用者の権利を詳しく述べている。
- 1975 と 1986 年の性差別条例は、例えば同じ仕事なのに、女性より男性に多く支払う、あるいは男性より多くの休日を女性に与えるなど、従業員がその性によって差別して扱われるのは、不法であるとしている。

●人種関係条例 1976 は、皮膚の色、人種、国籍または少数民族出身のため、差別して扱われるのを不法であるとしている。

●障害者差別条例 2005 で、物理的や精神的な障害から差別するのは、不法であるとしている。

●全国最低賃金条例 1988 は、イギリス雇用者に、最小限以上の額が支払われるのを保証している。どのくらい支払われなければならないかは、年齢、そして見習期間中かどうかによって決まる。全国最低賃金は、定期的に見直され、増加するので、念のため調べ直してみるのもよいことである。この本を書いている時点で、見習期間中のものや、18歳未満のものは最低賃金の対象ではない。18~21歳の最低賃金は、時間当たり 4.6 ポンドで、そして 22歳以上の成人の労働者の最低賃金は、5.52 ポンドとなっている。



男性も女性も労働において同等に扱われなければならない。



調べて

現在、全国最低賃金はいくらか。

D T I ウェブサイトを含め、さまざまな場所から知ることができる。

[www.heinemann.co.uk/hotlinks](http://www.heinemann.co.uk/hotlinks) のサイトでのリンクで見つけることもできる。

エクスプレスコード 5701P で入ることができる。



## 雇用契約

就職後2カ月以内に、雇い主は、雇用者と雇用契約をしなければならない。雇用契約には、雇用に関する専門用語が示されることになるが、次のような情報が含まれる。

- 職種・役職
- 勤務場所
- 労働時間
- 賃金
- 休日給与
- 超過勤務手当
- 法定の病気休暇中の手当
- 年金制度
- 規律手続き

### Page 28

- 雇用期間
- 紛争手続き

雇用の契約の内容になんらかの疑問があれば、サインする前に担当管理者と話すべきである。また就職の際に、企業方針、規律規則および手続きの詳細を含む従業員便覧と安全方針を受け取るべきである。

## 仕事場での差別

差別は、不当にだれかを扱うことを意味する、そして仕事場では、いじめ、威嚇や、より少ないお金をしか支払わない、あるいは仕事を与えないといったハラスメントまで及ぶ。作業環境の中で人々を差別するのは違法である。これは以下の理由からくる差別を含んでいる。

- 性別または性的指向
- 人種、色、国籍または少数民族出身
- 信仰
- 障害

法律は、全社員に雇用、トレーニング、昇進が、上記のいずれかにかかわらず偏見があってはならないとしている。男女が同じ仕事をするよう求められるならば、賃金は等しくなければならない。



人種関係法は、皮膚の色、人種、国籍などから人々を保護する。

## 情報源とアドバイス

多くの場所で、建設業におけるキャリアに関するアドバイスや情報を得ることができる。もし既に学習しているならば、教師や、学校や大学のキャリアアドバイザーと話ことができ、あるいは特に若年層のためにキャリアアドバイスを求め Connexions に連絡を取ることができる。[www.heinemann.co.uk/hotlinks](http://www.heinemann.co.uk/hotlinks) に入り、エクスプレス・コード 5701P で Connexions のウェブサイトへのリンクに入ることができる。さらに地元の電話帳から、それらの電話番号を見つけることができる。

以下に記載されたような組織は、建設業に特化したキャリアアドバイスの非常に良い情報源である。

- CITB（建設産業訓練委員会）－建設産業の全国的トレーニング組織
- City and Guild－認可された職業資格のプロバイダー
- 勅許建築設備学会
- 土木学会
- GMB（都市一般労働組合）、UCATT（建設関連職種技術者組合）、UNISON（公共サービス労働組合）、Amicus（製造業労働組合、以前の MSF）、などの組合。

[www.heinemann.co.uk/hotlinks](http://www.heinemann.co.uk/hotlinks) で、エクスプレス・コード 5701P に入ること、これらのすべての組織のウェブサイトへのリンクができる。

Page 29

## FAQ



### 異なる業種に関してなぜ学ぶ必要があるのか？

他の業種の人は何をしているかに関しての、基礎知識を持つのは、極めて重要なことである。他の業種の人とともに働くことがあり、その人たちの仕事ぶりが影響してくるし、逆もまた同様で、これが学ばねばならない理由である。

### NVQ レベル 2 資格を取得すると、次にどんな可能性があるのか？

資格を取得した後は、さまざまな就業チャンスが広がってくる。例えば、職人から職長、そしてさらに現場代理人まで進むこともできる。また現場監督官、建築家や大学の講師になる機会もあるかもしれない。職人の中には職人を続けることでしあわせである人もいるし、また自身のビジネスを立ち上げる人もいる。

## Knowledge check



### 知識チェックリスト

1. 小規模企業、中規模企業、および大規模企業には、それぞれ何人ほどの人がいるか？
2. 公共建設プロジェクトの例をあげなさい。まただれが公的な仕事の費用を払っているのか？
3. つぎの4つの建設の雇用分野での、該当する職種の名前を一つずつ挙げること。  
専門職、技術職、技能職、労務職
4. 施主はなぜ建築チームの最も重要なメンバーなのか？
5. つぎの建築種別の意味について説明すること。  
居住建築、低層建築、二軒連続建築
6. コミュニケーションの4種類の方法は何か？
7. 明細書はどんな情報を与えてくれるのか？
8. NVQとは何を表しているか？
9. どんな情報が雇用の契約になければならないか？