

アプリ「VR高松城」について

高上 拓（高松市創造都市推進局文化財課）

1. はじめに

（1）高松城の概要

高松城は、天正16年（1588）に生駒親正によって築城が開始され、寛永19年（1642）に入部した初代松平頼重・二代目頼常が大規模な改築を行い、明治維新まで高松松平家の居城であった城郭である。瀬戸内海に面し、3重の堀すべてに海水を引いた、「水城」として知られる。明治以降の都市計画や戦災により、城郭の大部分は失われたが、現存する本丸・二の丸・三の丸・北の丸・桜の馬場といった曲輪を中心に、国指定史跡「高松城跡」として指定されている。高松市民にとっては、都市公園「玉藻公園」という呼称が馴染み深い。JR高松駅や高松築港に至近で、オフィス街の中に浮かぶ都市型の公園として、また観光地として利用されている。

（2）史跡高松城跡の整備

史跡高松城跡においては、平成10年度に電車軌道に隣接する地久櫓台の解体・修理を行って以降、鉄門石垣、天守台石垣、桜御門石垣といった石垣修理事業を多数実施している。中でも、天守台石垣は城内最大の石垣を根元まで解体し、積直すという非常に規模の大きな事業であるとともに（石垣平面積771㎡）、解体中に石垣の破損要因を考古学的・土木工学的な知見から推定し、対策としての新工法の導入についても積極的に議論してきた経緯がある。こうした取り組みによって、石垣修理に関するノウハウが蓄積しており、現地説明会の開催やパンフレットの作成等により、活動の成果を公開してきたこ

ろである。

石垣の他にも、城内には現存する建造物である「艮櫓」「月見櫓」「水手御門」「渡櫓」が重要文化財として指定されており、日時を限定して内部を公開してきたほか、大正3～6年（1914～1917）に松平家の高松別邸として城内に建築された「披雲閣」が、構造調査、類例調査などの調査研究により、平成25年度に重要文化財に指定されている。また、26年度には、披雲閣に付属する庭園である「披雲閣庭園」についても国指定名勝に指定されるなど、城郭の構成要素について価値がそれぞれ見いだされ、文化財としての指定を受けてきている。

また、披雲閣の正門にあたり、城内で最も復元根拠の整っている「桜御門」を対象として、復元整備事業が進捗しており、平成30年度末の復元完成にむけて現在石垣修理を実施している。桜御門が完成すれば、往時の景観がより復元可能となる。

このように、高松城跡の整備は、遺構の修理・復元といったハード面での整備が先行している状況にある。一方で、史跡指定範囲が本来の城域のほんの一部（約1／8）にとどまること、天守や地久櫓といった大規模な建造物が現存しないこと、本来海に面した城であったが、現在は海側が埋め立てられており、いわゆる「水城」の景観が失われていることなど、複数の要因から、往時の城郭としての景観が来場者にはイメージしがたいという問題点がある。この点は、高松市民にとって、地域の来歴と土地利用を理解する上でも、また観光面においても短所である。一般来訪者からよく耳にする「高松城にはお

城が無い」(概ね天守が現存しないというニュアンスであろう)という言葉が、多くの観光客からみた素直な感想である点は否定できないだろう。

こうした状況下で、ソフト面の整備としては、主に指定管理者及び観光部局の発案で、堀を和船で周遊する「城舟体験」や、桜の馬場や披雲閣等を使った映画上映会・植木市など各種イベントが催され、近年来場者数は増加傾向にある。

(3) アプリ作成に至る経緯と体制

観光客誘致や市民の高松城への親しみやすさを醸成することを目的に、平成27年度にVRを用いた高松城のアピール用アプリを作成した。作成にあたり、財源の一部は公益財団法人松平公益会の助成金を受けて実施した。事業体制として、高松市創造都市推進局観光交流課が事務処理を主管し、同文化財課が監修等を補佐する体制を採った。発注に際しては提案公募(プロポーザル)方式による入札を実施し、凸版印刷株式会社が落札した。

2. VR高松城について

(1) アプリの内容

本アプリの内容は以下のとおりである。また、いずれも英語・フランス語・中国語・韓国語の多言語対応としている。

- ①360度VR機能
- ②フォトフレーム写真撮影機能(スマホ用のみ)
- ③周辺観光地案内(スマホ用のみ)
- ④桜シーン(貸出用タブレットのみ)
- ⑤VRジャンプ(貸出用タブレットのみ)
- ⑥城内解説文

(2) アプリ作成の目的

アプリの作成にあたり、第一の目的としたのは城内の精緻な復元CGの作成である。上記のとおり高松城は近代以降の改変で往時の景観をかなり失っているが、中でも中心となるのは現存しない天守のVR復元である。

四国最大規模の天守が、修理が完了した天守台石垣の上にいかに巨大に聳えていたか、視覚的に復元

することの意味は大きいと考えた。併せて、現存しない数々の櫓や多聞堀をVRで復元することで、城内の往時の景観を総体として知覚することが可能になることを目指した。これは高松市民にとっても未だ見たことの無い景観であり、観光客にとっても魅力の一つになりうるものと期待された。また、高松城への来場を促進するための装置とするため、アプリ機能の大半は城内に来訪しなければ作動しない仕様とした。

第二の目的は、来訪者に、新たな観光メニューを提供することである。城内で体験したことを自宅に持ち帰ることができるようにし、旅の思い出として振り替えることで満足度を向上させることを目的に、天守を背景とした記念撮影が可能なARフォトフレームを作製した。

(3) 歴史考証の内容と方法

今回のアプリ作成にあたっては、城内の建造物の復元CGが占める割合が極めて高く、特に現存しない建造物については限られた史料から三次元的に復元する必要があった。また、復元対象を城下町までとしたため、復元対象範囲が極めて広く、全てに対して十分な復元根拠が提出できる資料状況ではなかった。このため、建造物のVR復元に次の3つのランクを付け、目指す作業精度を定めたのちに作業に移った。すなわち、①現存する建造物を基にVRを作成するもの(例:月見櫓・長櫓など)、②史跡内で、現存しないが、指図や図面、古写真等の根拠資料を基にVRを作成するもの(例:旧披雲閣、天守、桜御門など)、③史跡地外で現存しないが、主に町屋など、作成するアプリではあまり前景に写らず、主に背景として機能するもの、である。①については現存する建造物がそのままモデルであり、VR復元の作成根拠は十分である。②③については、「高松城下図屏風」や古写真、現存建物を手掛かりに景観を復元した。ただし、③の部分については、現在史跡高松城跡(玉藻公園)の範囲外ですでに市街化が進んでいる地域であること、また、アプリの作動範囲を史跡高松城跡内に限って起動する仕様として

いたことから、城下町部分については背景として精度の高い復元を求めないこととした。このため、細部を個別に作成せず、一部のデータをコピーペーストして作成することで省力化と業務期間の短期化を図った。

以上の基本方針を基に、事務局と受注者が適宜協議を行い、文化財課が中心となって記載内容の校正を行った。また、受注者から史跡高松城跡建造物整備会議会長である谷直樹氏に考証を依頼し、建造物の復元CGについての監修を得た。

3. アプリの運用

(1) 公開方法

作成したアプリについては、アップストア・グループプレイからダウンロードが可能である。また、作成したチラシ等の刊行物にQRコードを添付しており、こちらからダウンロード元への移動が可能である。ただし、容量が大きいこと（430M）から、Wi-Fi環境下でないとスムーズなダウンロードができず、また、ダウンロードに数分以上の時間が必要であることがアプリ完成後に明らかになった。観光で訪れた先で気軽にダウンロードするには容量に基づくこうした制限が大きく、容易な運用の妨げとなっている点は否めない。

また、玉藻公園管理事務所（指定管理者事務所）に事前にアプリをダウンロードしたタブレット端末を15台配備し、来場者への無料貸出を行っている。

(2) 貸出運用方法

タブレット端末の貸出にあたっては、利用料金を無料とした。これは、利用促進の側面もあるが、玉藻公園の管理を指定管理者に委託しており、その枠組みの中で貸出業務を指定管理者に委託したことにより、指定管理者に公金を収納させることが困難であると判断したためである。実際の貸出に当たっては、管理事務所で住所・氏名・電話番号を記載し、身分証明書の写しを控えて貸出している。

(3) 運用補助

玉藻公園観光ボランティアガイドに使用方法をレ

クチャーし、従来の観光案内と併用して視覚的な案内ができるよう試みている。

4. 今後の課題

今回作成したVR高松城において、高松城内の往時の景観について、文化財担当者でもなかなか全景がイメージしづらい全容が可視化され、今後の史跡案内や事業説明を行う際に、非常にイメージを伝えやすい素材ができたことは一つの成果であると言える。

一方で、本稿執筆段階では貸出タブレットの稼働数・アプリダウンロード数は必ずしも多くない（運用開始から4か月で前者206件、後者766件）。無料とはいえ、貸出・返却に係る手間がある点、容量が大きく気軽にダウンロードしがたい点等が要因として考えられる。また、CGの精彩さは一つの成果であるが、アプリの内容としては出来上がったCGを「見る」ためのアプリで、主体的な働きかけでながしかな変化が起こるような設計ではなく、ややもすると「お堅い」内容となっている。アプリ作成の方向性として、娯楽性や操作性に重点を置くという方法もあり得たであろう。ただし、高い娯楽性を求めて開発される一般のゲーム等のアプリに比べて、予算と期間と対象に強い制限のある本件の様なアプリにおいて、精緻で正確なCG作成という方向性はある程度適正であったと考えている。（完成後に丸亀城のアプリを操作する機会があったが、操作中の音楽やタップ音、表示のタイミングやアイコンの配置等の細かな工夫で、より娯楽性を高めることはできたと反省している。）

もう一つの問題は、アプリ動作の基盤となる機器やシステムの仕様が今後どのように変化するのか、見通しをたてるという前提自体とりがたく、継続的に運用するためには、ごく短期間で機器やシステムの変化へのキャッチアップが必要とされる体系に選択肢なく組み込まれることである。自治体における担当職員の人事異動のサイクルと、こうした機器類のアップデートのサイクルを、どのように合致させ

維持し続けることができるのか、大きな課題であろう。本市においても既にアプリ作成時の担当者が1名異動しており、完成したもの（しかも物理的な形の無いもの）の維持にどれほどの労力を継続的に投下できるかは事後的に覚悟の問われる点であろう。

ここまで、利用数の少なさと維持の困難さについて述べてきたが、最後に今後の活用の可能性について触れておきたい。

今回作成したアプリは、上述のとおり正確で精緻なものであるが、一方それ単体では娯楽性に欠け、ぼんやり観光する人間を引き付けるようなキャッチーさを有していない、という特徴を有している。ただし、視覚的に往時の姿を想像できる映像が提供できるという点は、現地で来訪者を案内する、いわゆる遺跡探訪的なイベントをよく開催する筆者のような立場の人間においては、極めて有効な情報伝達手段になりうる。古地図や絵図を紙資料に添付して説明するには、説明を受ける方にもある程度、現地の地理観が分かっている必要はないが、CGを提示することで、より容易かつ具体的に現地の様子が想像できる。そうした理解を前提により詳細な説明へのガイダンスが可能となる。

CG自体は単なる映像である。相手の様子をうかがって自発的に説明を追加することもないし、説明が不足していると感じた時に反復することもしないし、アドリブで何かトリヴィアルな情報を提供したりもしない。

それ自体は無機質で冷たい印象を与えるものでしかないが、利用者とアプリの間に生身の人間（解説者）を介在することで、大きな魅力を生むことができると考えている。現地で、生で見なければわからないという地理的・時間的限定性を伴う情報には、実は大きく深い魅力が潜んでいる。ただぼんやりと観光してブラブラ歩いただけでは見逃してしまうような情報は、情報の発掘者により顕在化され、解説者によって伝達共有される。地元話・楽屋話のような、「いまだけ、ここだけ」という限定性が面白さを規定する類のストーリーは、生身の情報伝達者（ス

トーリーテラー）が目の前にいて、受信者とのコミュニケーションの中で初めて成立する娯楽である。サングラスがトレードマークの某有名司会者が各地を探訪する番組が人気を博しているのは、土地に固有の来歴や地形などの情報単体が面白いのではなく、情報を掘り起し、それを伝達する人と受信する人との間に生じるコミュニケーションによって生起される新たな発見や新たな視座の獲得が面白さを生んでいるのである。アプリはこうした機構のうち、伝達機能をより円滑に、効果的に行うことができるポテンシャルを秘めている。

今回作成した高松城のCGは精緻である。だが無機質で冷たい。これを面白さに昇華させるには、アプリという手段を生身の人間がどう活用するかという次元での議論と実践が必要であろう。幸いにも、筆者のような文化財担当者は、現地案内や説明会の開催など、現地に根付いた活動を行う機会に恵まれている。アプリの利用者とのコミュニケーションの機会に恵まれている筆者たちは、こうしたアプリ活用の最前線に立っていると理解している。

一方、今回作成したアプリの利用は、文化財セクションのみに限定されるものではなく、より多角的に利用されてもいいように思う。観光ガイドによるタブレット利用はもちろんその一つであるが、学校の先生による地域学習や、地域イベントの際に用いるPR画像への利用、建築やCG製作関係の教育素材としても用いる事ができるのではないか。いずれにせよ、アプリが完成しネットワーク上に公開した段階が活用のスタート地点であり、それをどう活かすかは生身の人間の働きかけに懸っている。

バーチャル高松城制作業務委託 仕様書

1 事業名

バーチャル高松城制作業務委託

2 目的

史跡高松城跡玉藻公園は、歴代高松藩主の居城であった高松城跡を整備した都市計画公園であり、市民の憩いと潤いの場として親しまれているだけでなく、ＪＲ高松駅や高松港からほど近く、国内外からの観光客を迎え入れる高松市の顔・シンボルとしての役割を担っている。

本事業は、最新の拡張現実（以下「ＡＲ」という。）や仮想現実（以下「ＶＲ」という。）の技術を用いて、現存しない高松城天守閣や往時の城下の町並みを再現し、それを体感できる環境を整えることによって、観光客の満足度向上と更なる観光客誘致につなげるとともに、市民への歴史・文化教育の普及と玉藻公園に対する誇りや愛着の醸成を目的とする。

3 実施方針

- (1) 体験型観光コンテンツの創造による観光客の満足度向上を目指す。
- (2) 話題性の高い最新ＩＣＴ技術に触れることができる事業とし、これまで来園機会が比較的になかった層も含め、幅広く新規来園者を呼び込めるようにする。
- (3) 高松市の歴史や高松城に対する関心の薄い観光客や市民が、分かりやすく、かつ楽しくそれらを学ぶことができる場を創出する。

4 履行場所

市が指定する場所、受託業者社内

5 履行期間

契約締結日～平成２８年３月３１日

6 業務内容

高松城天守閣や往時の城下の町並み等を高精度ＣＧで作成し、それらにより仮想現実を作り出すＶＲと、現実の地面や空の映像の中にＣＧの建物・人物等が現れるＡＲの両方を楽しむことができる仕組みを構築する。

また、本事業で導入する貸出用タブレットＰＣを利用した園内ガイドツアーのほか、個人のスマートフォンやタブレットＰＣ等（以下「スマートデバイス」という。）でもＡＲ・ＶＲを操作できるようにし、いつでも自由に城跡散策を楽しむことができるものとする。

(1) 高精細ＣＧ作成

- ア 本事業に使用する高精細な３ＤモデルのＣＧを作成すること。
 - イ ＣＧの作成は、次の範囲を対象とし、詳細な作成範囲及び精度については、提案すること。
 - ① 高松城（天守閣、本丸、二之丸、三之丸、北之丸、西之丸、桜の馬場、東之丸、大手前）
 - ② 城下町の一部
 - ③ 天守閣からの眺め（瀬戸内海に浮かぶ御座舟等）
 - ウ ＣＧは、建物外観を制作するものとし、原則、建物内部は構築しない。
 - エ データは、汎用性を担保し、スマートデバイスにおいて活用可能なものとする。
- ※ 受託者は、業務に必要な資料のうち市が所有するものは、貸与を受けることができる。ただし、それ以外の資料については、受託者の責任において収集すること。資料の使用に当たっては、第三者が権利を有するものかどうかを調査し、権利の侵害のないようにすること。また、権利承諾申請等の各種申請が必要になる場合には、原則として受託者の責任と負担において行うこと。

(2) 上映用ＣＧ動画作成

- ア (1)で作成したＣＧをもとに、市有施設等の映像設備で上映し、往時の高松城や城下町を体感できる上映時間５分以上の高精細動画を作成すること。
- イ 動画上映中にＣＧを操作しながら、映像についての説明を行える仕組みを導入すること。

(3) バーチャル高松城システムの構築（AR・VRの作成）

(1)で作成したCG映像を、実際に玉藻公園内を散策しながら、貸出用タブレットPC及び個人所有のスマートデバイス上で360度見渡せるVRシステムを構築するとともに、園内及び玉藻公園周辺で、CG再現された天守閣を背景に写真撮影ができる等、ARの特性を加味した臨場感のあるシステムを構築すること。

そのほか、当時の天守閣からの眺めが体感できるバーチャル再現（城や城下町、瀬戸内海に浮かぶ御座舟等）なども行うこと。

システムの構築に当たっては、以下の条件を満たすこと。

ア スマートデバイスで動作する、AR・VRアプリを作成すること。

イ AR・VRアプリは、玉藻公園内及びその周辺を対象エリアとし、お薦めビューポイントを10か所以上構築すること。

ウ 来園者が楽しみながら散策ができるよう、工夫を凝らしたシステムとすること。

エ 提案に際しては、利用者のシステムの利用場面及び操作手順を提示すること。

オ 対応OSは、iOS及びAndroidとし、利用者は、貸出用タブレットPC又は個人所有のスマートデバイスを利用することとする。ユーザ登録機能を用いることも可能とするが、個人情報については取得・蓄積しないこととする。

(4) 学識経験者の監修

ア CG等の作成については、高松市が指定する学識経験者の監修を受けるとともに、承認を得ること。

イ 最終成果物の納品までに、市の関係者及び学識経験者に対して2回以上の中間報告を行うこと。

ウ 中間報告は、最終成果物の稼働環境と同程度の仕様にて再現可能な機器や環境を用いた上で行うこと。

(5) 誘客の仕組みの提案

本事業の活用による、玉藻公園の誘客増のための提案を行うこと。

(例) ソーシャルメディア（SNS）との連携、告知用ホームページの提案、広告掲出、ポスター、チラシの作成

(6) 事業運営のための仕組みの提案

高松市観光ボランティアガイド協会など地域との連携を推進し、園内ガイドツアーの開催や個人のスマートデバイスでもAR・VRアプリを利用した城跡巡りができるようにし、個人でも団体でも、来園者が気軽に楽しく高松城の歴史文化を体感できる仕組みを構築すること。

(7) 保守運用の提案

ア 運営の方法や運営費用について、提示すること。その際、クラウドサービスを含めてよいものとする。

イ 平成27年度内にかかる運用費用については委託費に含めるものとする。

ウ 平成28年度以降の運営についても提示すること。

エ システムの保守運用費の低減の方策について提案すること。

(8) 独自提案

その他、本事業を効果的に実施するための提案を積極的に行うこと。

7 納入成果物

(1) 成果物の納入とその時期

本業務の成果物及び納入時期は、以下のとおりとする。

成果物	内容	納入時期
事業実施計画書	事業の目的、実施体制、実施内容、スケジュール、管理方法等を実施計画としてまとめたもの	事業着手前
設計書	仕様書等の要求事項を実現するために、事業に要求される内容を整理し、まとめたもの。監修を受けるためのCG原案及びシステムの仕様書を含むものとする。	着手後すみやかに
監修書（報告書）	監修者の意見を集約したもの	開発前

CG設計書	監修者の意見に基づいて、設計を行った設計書	開発前
上映用CG動画	記憶媒体に記録したもの。(再生5分以上、DVD又はその他の媒体)	納品時
CGデータ	記憶媒体にて提供する。(DVD又はその他の媒体)	納品時
機器	1 必要なソフトウェアのインストールを実施したiPad mini 又は同等以上のタブレットPC端末20台(貸出用タブレットPC)。ただし、最新のGPS機能を有するものとする。 2 1に示した機器の付属品とケース、充電器(20台分)等一式。ただし、屋外での使用を想定したものとする。 3 その他提案者が必要とする機器・設備類	納品時
ソフトウェア	機器にインストールするソフトウェア。動作可能機器に対し、任意にインストール可能な環境を提供すること。	納品時
操作手順書及び運用手順書	システムの操作方法(一般利用者及びシステム管理者用)や運用方法をまとめたもの。	納品時
障害対応マニュアル	障害時における復旧手順等についてまとめたもの。	納品時
その他	事業実施に当たり、市と受託者にて協議し、必要と認められたものの一式。	適時
完成図書	上記の成果物で最終確定したもの(紙面及びデータにて提供すること)	検収時

(2) 実施スケジュール(予定)

以下のスケジュールを基準とし、業務を実施すること。

平成27年	8月	契約・実施計画書の提出
	9月～	設計書提出及び、監修者との調整
	12月	中間報告及び監修
平成28年	1月	中間報告及び監修
	3月	実証実験及びプログラム・機器納品、検収

8 信頼性等の要件

(1) 信頼性

- ア 貸し出しスマートデバイス及び関連機器については、開園時間内、問題なく動作すること。
- イ 個人スマートデバイス及び関連機器については、24時間365日動作すること。
- ウ その他必要な機器類については、利用状況に基づき、必要な可用性を確保すること。

(2) 可用性

アプリケーションに不具合が確認された場合は、速やかにAppstore 又はGoogleplay にアップデートを提出すること。

(3) 完全性

アプリケーション内のデータが破損した場合の復旧を速やかに行う方法について、市に提示すること。

(4) 機密性

ユーザ情報の取得は、運用上必要最低限にとどめ、取得した情報については、漏洩・改ざん等事故が発生しないように対策を行うこと。

(5) 拡張性

- ア CGについては、様々な活用ができるように考慮し、作成すること。
- イ アプリケーションについては、他システムとの連携のための拡張性を考慮し、拡張のための仕様を変更できること。

(6) 上位互換性

委託期間中にOSのアップデートが発生した場合は、これに対応すること。

- (7) システム中立性
アプリケーションは仕様の実現上特に必要な場合を除き、受託者への依存性の高い技術を利用せずに構築すること。
- (8) アクセスシビリティ
ア スマートデバイスに不慣れな利用者でも、複雑な操作を行うことなく利用できること。
イ 屋外での操作の際にも安全に利用できること。

9 テスト要件

開発を行うシステムについて、単体テスト、統合テスト、総合テストなど必要と考えられるテストとその手法をテスト計画書として取りまとめ、本市の承認を受けた後にテストを実施すること。また、テスト結果は、テスト結果報告書として取りまとめ、本市の承認を受けること。

10 実施体制等の要件

- (1) 本業務を確実に履行できる体制を設けること。
- (2) 本業務の実施に当たっては、受託事業者側で事業マネージャーを設置して、事業の進行管理を行うこと。
- (3) 市との窓口は、事業マネージャーが行うこと。
- (4) 本事業の実施に当たり、受託期間中、最低でも月に一度は担当者と打合せを行い、進捗やシステム内容について協議すること。
- (5) 玉藻公園及び関係施設において作業を実施する場合は、作業期間及び作業時間について事前に市と協議すること。
- (6) 市が指定する場所以外で業務を行わないこと。
- (7) 市が指定する場所以外に個人情報を持ち出さないこと。
- (8) システム導入時に、必要なマニュアルを納品すると共に、職員及び高松市観光ボランティアガイド協会に所属する観光ガイドに対し研修を行うこと。

11 最終成果物の著作権

- (1) 著作権は、実施主体に帰属するものとし、利用権は、市が有するものとする。
- (2) 市は、教育普及、観光誘致等を目的として、最終成果物を活用する。
- (3) 最終成果物は、市の許諾の下、実施主体者が活用を行い、高松市をPRするとともに、本事業費の回収に貢献するものとする。

12 適正な労働条件の確保

- (1) 所定労働時間については、労働基準法に基づき、工事の施工や業務の実施に当たっては、就労の実態を踏まえ、完全週休2日制の導入や1日の労働時間を縮減する等、法定労働時間の週40時間（特例措置の適用を受ける事業にあっては、週44時間）を遵守すること。また、時間外、休日及び深夜（午後10時から翌日の午前5時まで）に、労働させた場合においては、同法に定める率の割増賃金を支払うこと。
- (2) 雇入れの日から起算して6か月間継続勤務し、全労働日の8割以上出勤した労働者に対して、最低10日の年次有給休暇を付与すること。いわゆるパートタイム労働者についても、所定労働日数に応じて年次有給休暇を付与すること。
- (3) 労働者の雇入れに当たっては、賃金、労働時間その他の労働条件を明示した書面を交付すること。
- (4) 賃金は毎月1回以上、一定の期日にその全額を直接、労働者に支払うこと。支払の遅延等の事態が起こらないよう十分配慮すること。賃金については、最低賃金法の定めるところにより最低賃金額以上の額を支払うこと。
- (5) 労働保険はもとより、労働者の福祉の増進のため健康保険及び厚生年金保険は法令に従い加入すること。なお、健康保険及び厚生年金保険の適用を受けない労働者に対しても、国民健康保険及び国民年金に加入するよう指導すること。
- (6) (1)から(5)までに定めるもののほか、労働基準法、労働安全衛生法ほか労働関係法規を遵守すること。