

# JCMAS

## 基礎工事機械 — 油圧式鋼矢板圧入引抜 機 — 仕様書様式

JCMAS F 023: 2004

平成 16 年 9 月 30 日

社団法人日本建設機械化協会

## まえがき

この規格は、社団法人日本建設機械化協会規格（JCMAS）並びに標準化推進に関する規定に基づいて、国内標準委員会の審議を経て会長が制定した社団法人日本建設機械化協会規格である。

この規格の一部が、技術的性質を持つ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。社団法人日本建設機械化協会の会長及び国内標準委員会は、このような技術的性質を持つ特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権、又は出願公開後の実用新案出願にかかわる確認について、責任をもたない。

---

平成 16 年 1 月 29 日 社団法人日本建設機械化協会国内標準委員会で審議・承認

WTO/TBT協定に基づく意見受付開始日：平成 16 年 7 月 15 日

意見受付終了日：平成 16 年 9 月 15 日

制定：平成 16 年 9 月 30 日

この規格についての意見又は質問は、社団法人日本建設機械化協会標準部

（〒105-0011 東京都港区芝公園 3 丁目 5 番 8 号 Tel 03-5776-7858）にご連絡ください。

# 基礎工事機械—油圧式鋼矢板圧入引抜機—仕様書様式

## Foundation work machinery—Hydraulic sheet pile press-in and extraction machine—Standard from of specifications

1. **適用範囲** この規格は、各種圧入引抜機のうち、**JCMAS F 022**に規定する油圧式鋼矢板圧入引抜機（以下、油圧式鋼矢板圧入引抜機という。）の仕様書の様式とその記入要領について規定する。
2. **引用規格** 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。  
**JCMAS F 022:2004** 基礎工事機械—油圧式鋼矢板圧入引抜機—用語
3. **定義** この規格に用いる主な用語の定義は、**JCMAS F 022**による。
4. **仕様書の様式** 仕様書の様式は、次による。
  - 4.1 仕様書は、**付表**の様式による。
  - 4.2 仕様書は、油圧式鋼矢板圧入引抜機の諸元及び性能の概略を示すもので、特記しない限り、製造業者の規定による標準仕様・標準装備で正規の調整を行った新規販売の状態とする。記入の際には、目的に応じて項目を適当に選んでも差し支えない。  
なお、各部の構造なども必要に応じて付記する。
  - 4.3 仕様書は、必要に応じて、全体図などの図面を添付する。
5. **仕様書記入要領** 仕様書の記入順序及び記入要領は、次による。
  - 5.1 **一般** 仕様書の一般的記入要領は、次による。
    - 5.1.1 仕様書に記入する数値は、特記しないものは整数値とする。小数値を記入する場合の有効数字のけた（桁）数は、各項の規定による。
    - 5.1.2 数値の丸め方は、特に指定しない限り、次による。
      - a) 質量は、有効数字を上位2けたとし、3けた目を四捨五入して100kg単位とする。
      - b) 圧入力、引抜力は、有効数字を上位3けたとし、4けた目を四捨五入する。
      - c) 寸法は、10mm未満を四捨五入して10mm単位とする。ただし、1000mm未満の寸法は、5mm単位に丸める。
      - d) その他の場合は、有効数字の次のけたの数値を四捨五入する。
  - 5.2 **形式名称** 製造業者の略称、型式名、機種名の順序に記入する。

**5.3 製造業者名** 製造業者名には、輸入業者名を含む。

#### 5.4 圧入機本体

**5.4.1 最大圧入力** 鋼矢板を圧入する方向へ発生するメインシリンダの最大圧入力 (KN) を記入する。

**5.4.2 最大引抜き力** 鋼矢板を引抜きする方向へ発生するメインシリンダの最大引抜き力 (KN) を記入する。

**5.4.3 ストローク** メインシリンダの最大伸縮長さ (mm) を記入する。

**5.4.4 圧入速度** チャックが下方へ作動し、鋼矢板を圧入する速度。最大負荷時～無負荷時の速度 (m/min) を記入する。

**5.4.5 引抜き速度** チャックが上方へ作動し、鋼矢板を引抜きする速度。最大負荷時～無負荷時の速度 (m/min) を記入する。

**5.4.6 最大マスト傾斜角度** リーダマストが前傾(付図2の $\phi_1$ )又は後傾(付図2の $\phi_2$ )するときの最大角度を記入する。

**5.4.7 適用鋼矢板** 圧入・引抜き可能な鋼矢板の型式を記入する。

**5.4.8 操作方法** 圧入機本体の操作手段(無線式又は有線式のいずれか)を記入する。

**5.4.9 施工時移動方法** 圧入機本体の鋼矢板上の移動方法(自走式又はつり移動式のいずれか)を記入する。

**5.4.10 全長** JCMAS F 022 の番号 3001 に規定する基本姿勢における圧入機本体の最大長さ (mm) (付図 1, 2 の L) を記入する。

**5.4.11 全幅** JCMAS F 022 の番号 3001 に規定する基本姿勢における圧入機本体の最大幅 (mm) (付図 1, 2 の W) を記入する。

**5.4.12 全高** JCMAS F 022 の番号 3001 に規定する基本姿勢における圧入機本体の最大高さ (mm) (付図 1, 2 の H) を記入する。

**5.4.13 作業時最大高さ** チャック最上端時での最大高さ (mm) (付図 1, 2 の  $H_1$ ) を記入する。

**5.4.14 縦運搬時最大高さ** 圧入機本体のクランプにより反力架台を挟持した時の運搬姿勢での最大高さ (mm) (付図 6 の  $H_2$ ) を記入する。

**5.4.15 横運搬時最大高さ** 横倒し運搬姿勢での最大高さ (mm) (付図 7 の  $H_3$ ) を記入する。

**5.4.16 機械質量** JCMAS F 022 の番号 3001 に規定する基本姿勢における作動油を含む圧入機本体の質量 (kg) を記入する。

#### 5.5 パワーユニット

**5.5.1 エンジン種類** ディーゼルエンジン又はガソリンエンジンの別を記入する。

**5.5.2 エンジン形式** エンジンの製造業者名又は略称及び型式名称を記入する。

**5.5.3 エンジン定格出力** 定格出力 (kW) 及び定格回転速度 ( $\text{min}^{-1}$ ) を記入する。

**5.5.4 油圧ポンプ** エンジン定格回転速度時の最大吐出し量 (L/min) 及び最大吐出し圧力 (MPa) を記入する。

**5.5.5 施工時移動方法** パワーユニットの地上面の移動方法(自走式又はつり移動式のいずれか)を記入する。

**5.5.6 走行速度** 走行時の最高速度 (m/min) を記入する。

**5.5.7 接地圧** 自走式のパワーユニット質量に働く重力を接地面積で除した圧力 (kPa) を記入する。

**5.5.8 全長** 最大長さ (mm) (付図 3, 4 の L) を記入する。

**5.5.9 全幅** 最大幅 (mm) (付図 3, 4 の W) を記入する。

**5.5.10 全高** 最大高さ (mm) (付図 3, 4 の H) を記入する。

**5.5.11 質量** JCMAS F 022 の番号 2208 に規定する質量 (kg) を記入する。

## **5.6 反力架台**

**5.6.1 全長** アーム折り畳み状態での最大長さ (mm) (付図 5 の L) を記入する。

**5.6.2 全幅** アーム折り畳み状態での最大幅 (mm) (付図 5 の W) を記入する。

**5.6.3 拡幅時全幅** アーム拡幅時の最大幅 (mm) (付図 5 の  $W_1$ ) を記入する。

**5.6.4 全高** 架台単体での最大高さ (mm) (付図 5 の H) を記入する。

**5.6.5 質量** 付属品を装着した状態での質量 (kg) を記入する。

**5.7 安全装置** 機械に装備している安全のための緊急停止装置などを記入する。

**5.8 油類と容量** 油類の指定する種類及び規定する容量 (L) を記入する。

a) 燃料タンク

b) 作動油タンク

**5.9 その他** その他必要と思われる事項を記入する。

付表 油圧式鋼矢板圧入引抜機仕様書様式

形式名称	製造業者の略称, 型式名, 機種名	
製造業者名		
圧入機本体		
	最大圧入力	KN
	最大引抜力	KN
	ストローク	mm
	圧入速度	m/min
	引抜速度	m/min
	最大マスト傾斜角度	前傾(付図 2 の $\phi_1$ ) 度
		後傾(付図 2 の $\phi_2$ ) 度
	適用鋼矢板	
	操作方法	
	施工時移動方法	
	全長 (付図 1, 2 の L)	mm
	全幅 (付図 1, 2 の W)	mm
	全高 (付図 1, 2 の H)	mm
	作業時最大高さ (付図 1, 2 の $H_1$ )	mm
	縦運搬時最大高さ (付図 6 の $H_2$ )	mm
	横運搬時最大高さ (付図 7 の $H_3$ )	mm
	機械質量	kg
パワーユニット		
	エンジン種類	
	エンジン型式	
	エンジン定格出力	kW/min <sup>-1</sup>
	油圧ポンプ	最大吐出し量 L/min
		最大吐出し圧力 MPa
	施工時移動方法	
	走行速度	m/min
	接地圧	kPa
	全長 (付図 3, 4 の L)	mm
	全幅 (付図 3, 4 の W)	mm
	全高 (付図 3, 4 の H)	mm
	質量	kg
反力架台		
	全長 (付図 5 の L)	mm
	全幅 (付図 5 の W)	mm

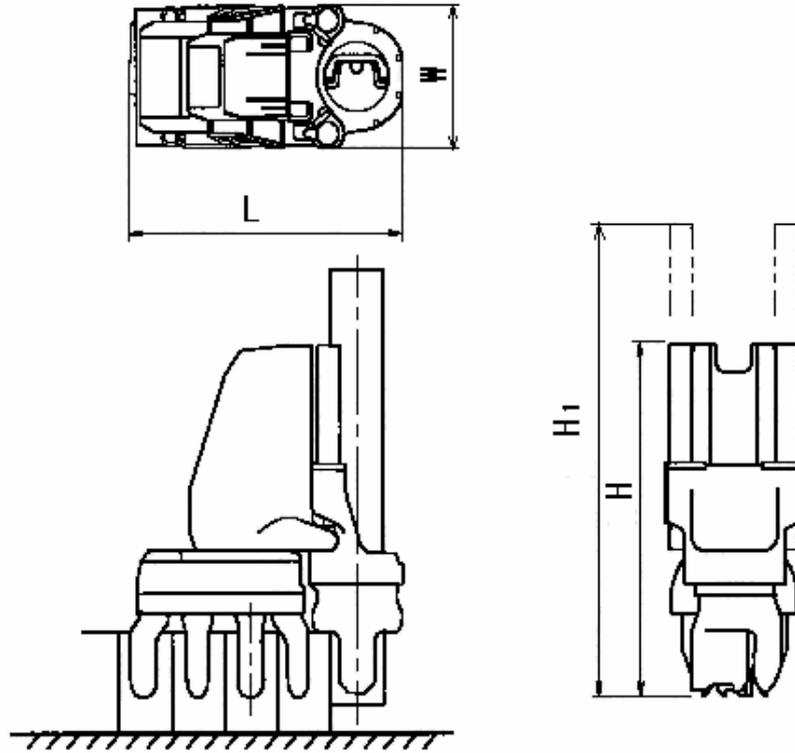
拡幅時全幅（付図 5 の  $W_1$ ） mm  
 全高（付図 5 の H） mm  
 質量 kg

安全装置 装置の概要を記述する。

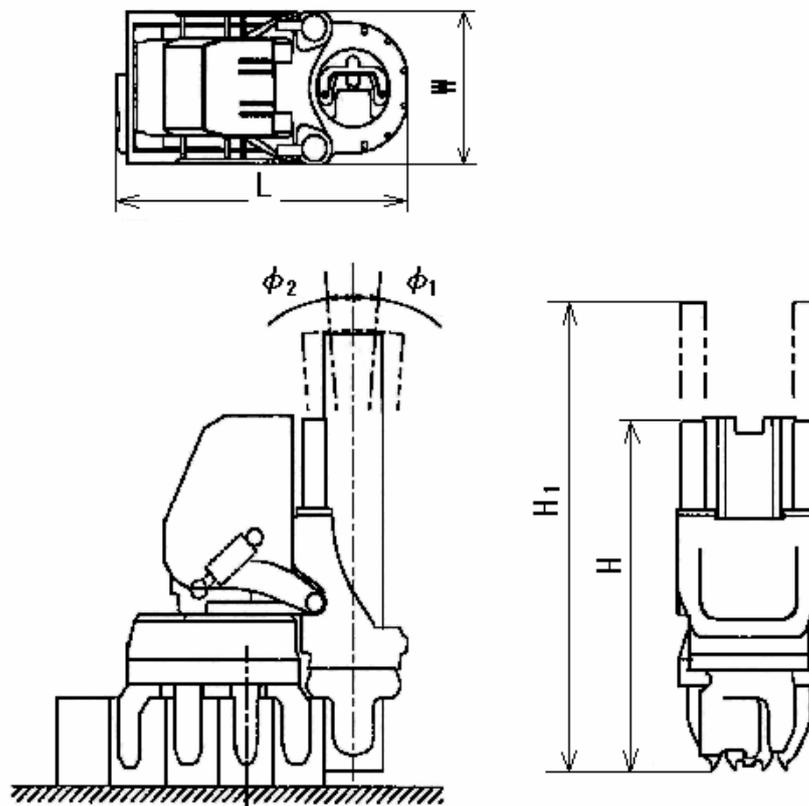
油類の種類及び容量

	種類・規格	全容量 (L)	交換容量 (L)
燃料タンク			
作動油タンク			

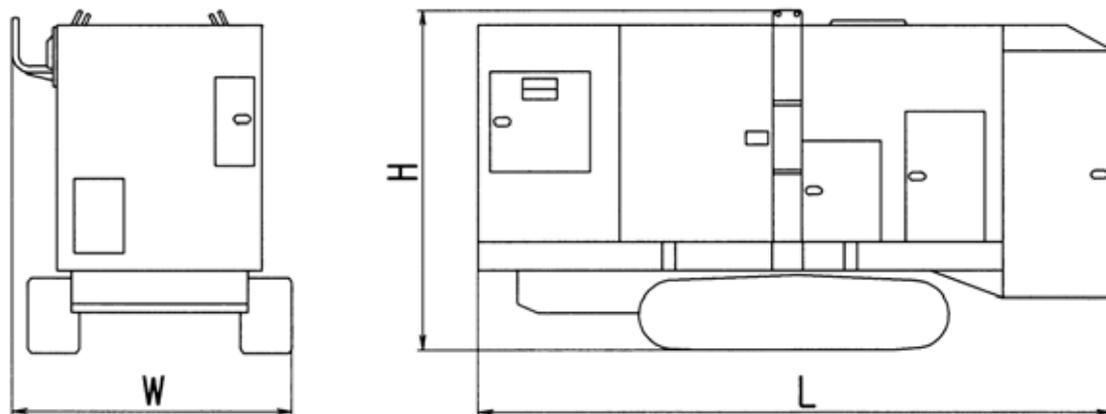
その他



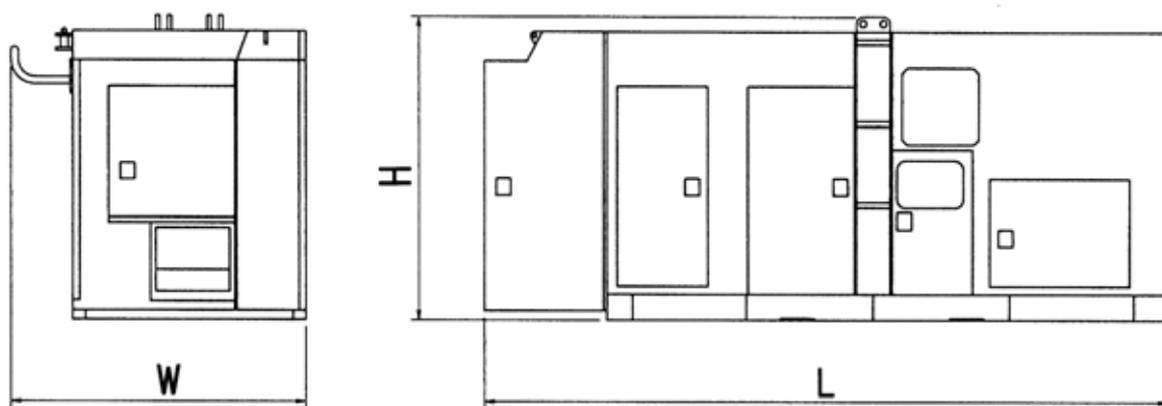
付図 1 圧入機本体の寸法



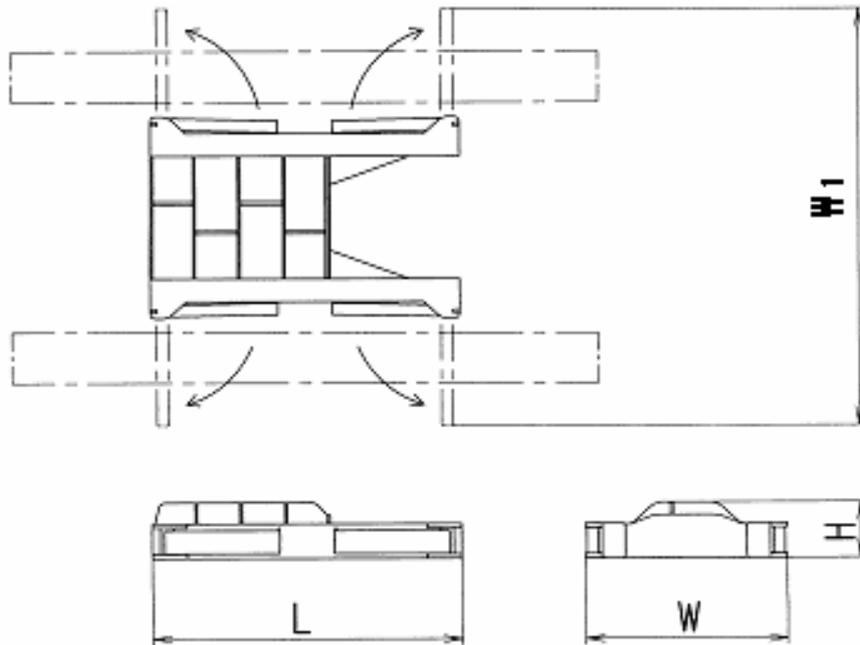
付図 2 圧入機本体（傾動装置付）の寸法



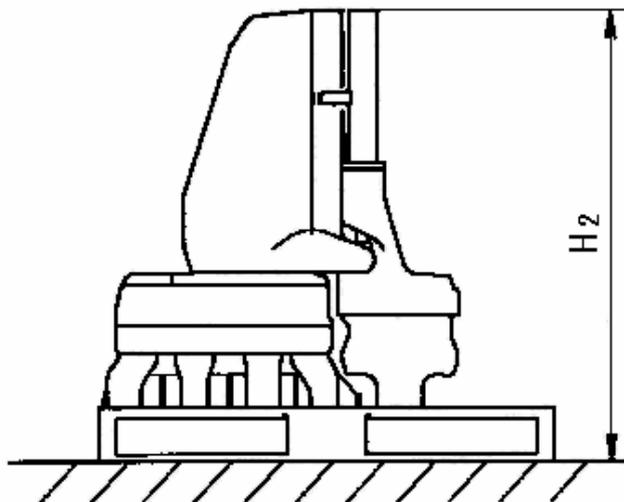
付図3 自走式パワーユニットの寸法



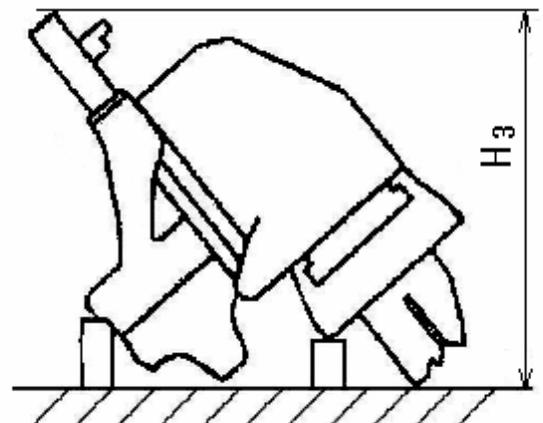
付図4 定置式パワーユニットの寸法



付図 5 反力架台の寸法



付図 6 縦運搬姿勢時の寸法



付図 7 横運搬姿勢時の寸法

# 基礎工事機械—油圧式鋼矢板圧入引抜機—仕様書様式

## 解説

この解説は、本規格に規定した事柄及びこれに関連した事項を説明するもので、規格の一部ではない。

1. **制定の趣旨** この規格は、コンクリート矢板用、H形鋼用、鋼管矢板用、鋼矢板用などの各種圧入引抜機のうち、油圧式鋼矢板圧入引抜機の製造業者及び購入者が仕様書を作成するときの用語、記載項目及び記入要領を統一するために作成された。
2. **制定の経緯** この規格の原案は、社団法人日本建設機械化協会機械部会基礎工事用機械技術委員会圧入機標準化分科会において作成され、国内標準委員会の審議・承認の後、WTO/TBT協定に基づく意見広告を経て制定された。
3. **審議中に問題となった事項** 特になし。
4. **適用範囲** この規格は、油圧式鋼矢板圧入引抜機の共通仕様書として適用される。油圧式鋼矢板圧入引抜機以外の仕様書に本規格を準用する場合は、項目が異なる部分があるので適宜追加削除を行うものとする。
5. **規定項目の内容**
  - 5.1 **本体の 4 仕様書の様式 付表**の様式は、必要な項目のみ掲げたものであり、更に項目追加することは差し支えない。また、該当機に**付表**の項目に該当する部分が無い、又は必要の無い場合は、その項目を省略して差し支えない。
  - 5.2 **本体の 5.4.16 機械質量** 燃料、冷却水、潤滑油、作動油の量をそれぞれその機械に規定された値としたときの質量を記入する。機械質量には乗員の質量を含まない。  
また、輸送時の質量が異なる場合は、括弧内に輸送時最大の分割質量を記入する。
  - 5.3 **本体の 5.4.10～5.4.13 寸法** 作業を行う状態での寸法を記入する。また、輸送時の寸法が異なる場合は括弧内に付記する。
  - 5.4 **本体の 5.9 その他** 適宜追加したい事項の内 **5.2～5.8** に含めにくいものがあれば本項に記載する（付属図書、塗装、運転指導など）。
6. **懸案事項** 特になし。
7. **引用に関する事項** 特になし。
8. **特許権に関する事項** 特になし。

9. その他 特になし。

10. 原案作成委員会及び審議委員会の構成表 原案作成委員会及び審議委員会の構成表を、次に示す。

審議委員会（国内標準委員会）		
役割	氏名	所 属
委員長	大橋秀夫	学識経験者
委員	高橋昭一	厚生労働省
	古賀秀数	経済産業省
	渡部賢一	財団法人日本規格協会
	東 秀彦	学識経験者
	杉山庸夫	学識経験者
	西ヶ谷忠明	（社）日本建設機械化協会施工技術総合研究所
	外村圭弘	西尾レントオール株式会社
	桑原資孝	西松建設株式会社
	青山俊行	株式会社 NIPPO コーポレーション
	岩本雄二郎	株式会社熊谷組
	今村隆次	株式会社エスシー・マシーナリ
	中村俊男	株式会社大林組
	菊地雄一	株式会社プロスタ
	和田和夫	株式会社小松製作所
	砂村和弘	日立建機株式会社
	陶山寛晃	新キャタピラー三菱株式会社
	藤本 聡	コベルコ建機株式会社
	本橋 豊	住友建機製造株式会社
	秋元俊彦	酒井重工業株式会社
大村高慶	ファーネスエンジニアリング株式会社	
事務局	渡辺 正	社団法人日本建設機械化協会
	西脇徹郎	社団法人日本建設機械化協会

原案作成委員会（機械部会基礎工事用機械技術委員会圧入機標準化分科会）

役割	氏名	所属
分科会長	青柳隼夫	株式会社コンストラクション・イージー・ドットコム
副分科会長	鈴木勇吉	調和工業株式会社
委員	両角和嘉	国土交通省
	松尾龍之	株式会社大林組
	村手徳夫	日本車輛製造株式会社
	中島雄治	コベルコ建機株式会社
	寺嶋 力	株式会社利根

	十河浩一	ライト工業株式会社
	小川朗二	前田建設工業株式会社
	田内宏明	株式会社技研製作所
	西村 顕	土佐機械工業株式会社
事務局	宮口正夫	日本建設機械化協会

(文責 青柳隼夫)