

野戰炊爨車及炊爨汽車

吉野 啓

野戰炊爨車及炊爨汽車

教官何偉業述二〇，七

飲食常事，炊爨細務，故人多忽之，惟人之於飲食也，

日或間，斯炊爨卽一日不可或斷，然此常事細務，豈非

事耶，安可忽哉，常人如是，軍人何異，況從事作戰辛勞倍蓰於

常人士卒乎，故作戰軍之給養炊爨，乃軍中日常之要事且至煩難

者，蓋炊爨之遲速優劣，小之則關乎士卒之衛生，大之則影響於

軍事，非可輕視也，東西列強之於陸軍野戰携行炊爨器具孜孜焉

而求改進者，職是故耳，兵貴神速，尤貴優勢，益以輓近兵器之

發達，空軍之進步，欲仍以笨重輜重所携之炊爨器具，對於作戰

軍實施適當之給養，不待智者而知其不能矣，一千八百六十年

謨爾托克元帥不云乎，近時因兵額之增加與行動之敏速，縱軍需

處如何排除萬難準備給養品，其奈不能得炊爨調理必要之時間與

器具何，故應補救此缺點，此誠經驗之談也。夫一千八百六十年兵器尙未臻如今日之精良，空軍亦未及如今日之美備，歐洲各國於得謨元帥教訓後，即從事進步之研究，其結果小行李中遂有炊爨車之附屬矣，自後不但可免因給養炊爨遲緩貽誤戎機之慮，且士卒復得早就休憩之利，軍隊到宿營地後不待大行李到來即可分配給養則選定炊爨場分配水井搜集燃料之類可免其炊爨之時間亦可節其便利有如此者，然此尙就繫駕車言之，其後更因交通器具之發達，繫駕車復有行動紆緩之感，故最近歐洲戰役中，且有野戰炊爨車之利用矣，既可免炊爨車跟隨所屬部隊行進之困難，及妨碍軍隊運動之敏速，且一俟給養時機，即時可以招致分配給養，復可避行動紆緩大長徑輻重受空軍之損害，其便利更非繫駕炊爨車所可比擬，雖然我國與各國國道不同，即我國南北地形亦迥異，故適於各國之用者，未必盡適我國之需，適於我國北地者，南方或

竟用之不宜，要在斟酌地方情形，分別取捨，期適於用，斯爲策之得者，茲將各國野戰炊爨車及野戰炊爨汽車之概略說明於次，以爲採擇取捨之權輿。

一 野戰炊爨車

A. 德國 德國野戰炊爨車，係由前車及後車而成之二馬輓四輪車，其前車則積載攜帶口糧二百定量及一日份之尋常副食物輓馬之攜帶馬糧並預備器具。帆布水桶等
鋸斧等

後車裝置大小二釜，其大釜之容量爲二百公升，（立脫兒Litho）用爲調理食物，小釜容量爲七十公升，以供沸珈琲茶水之用，在行進中得準諸步兵一連所需食物數量而煮熟之，此外則積載炊爨用器具懸肉鈎盛珈琲具及燃料等。

前車後車若遇道路泥濘或急傾斜地等，則能分離各得以一馬輓

之單獨行進。

煮熟所需之時間，米三十分鐘，馬鈴薯

即山藥球

三十分鐘至四十五

分鐘，牛肉一點鐘，加以沸水時間，約三點鐘至四點鐘得準備

二次日日用肉野菜或肉汁溫食及一次至二次之珈琲云。

若此釜密閉時，則釜內之食品雖經過十二點鐘時間尚能保持攝氏六十度之溫度，如每十二點鐘更溫熱一次，則七十二點鐘仍得供食用云。

B. 奧國 奧國野戰炊爨車殆與德國相同，亦由前車及後車而成之

二馬輓者，其前車積載糧食

在步兵隊則為麵包耐久珈琲及烟草之完全定量一日分暨茶一公斤（歐羅格蘭姆 K. Porzinger）砂糖十公斤

及調理所用之器具等，切肉板為固定者，後車為竈士兵用釜將校用釜及水桶二個並起重機等而成，且備有調理食物之桶等，竈匣之底部，左方為大火室，右方備燃料匣，其燃料匣在不得

已時，亦得作火室之用。

士兵用釜約九十二公升之容量者三個，將校用釜一個其容量爲二十公升，並有得以代用蒸燒鍋及燒鍋之器具，此外更爲取釜容易計，備有起重機。

煮熟肉及野菜所需之時間 肉及莢豆自點火時起二點三十分至三點鐘，猪肉自入沸騰水中時起，一點鐘至一點三十分鐘，米則尙須增加卅分鐘，馬鈴薯及扁豆須增卅分鐘至四十五分鐘。第一第二兩釜，則供煮肉及肉汁之需，第三釜乃作煮菜之用，其第一釜在火之上，第二釜則近煙筒之處，第三釜乃置於火外，當第一釜經過三十分鐘僅發生蒸氣時與第二釜交換之，第三釜雖不直接置於火上，因其水量比較少，而與他二釜仍可同時約一沸騰，一俟水沸則僅殘留微火，再經過一點鐘後，即可將點鐘

火全行熄滅，更以其餘熱密閉三十分鐘斯可矣。

由宿營地應攜行者爲食品燃料及用水，若携多量水時則休其調理則

在切肉板上及前車板上，而分配則併列其釜行之爲例。煎中得給與茶水

C. 俄國 日俄戰役俄國携行者爲二馬輓二輪之炊爨車，嗣因道路

不良，遂改爲一馬輓之輕炊爨車，附以飲茶用玻璃杯及食品之

袋，以此車送溫食於第一線之成績頗良，故歐洲戰役概採用一

馬輓者，兼用二馬輓前車後車得區分爲二者不僅供給早晚各一次溫食，其行軍間之

休憩，無論何時，皆得供給茶水者也，該車積載一日分之尋常

副食物，其炊爨所需之時間，約四至五點鐘云。

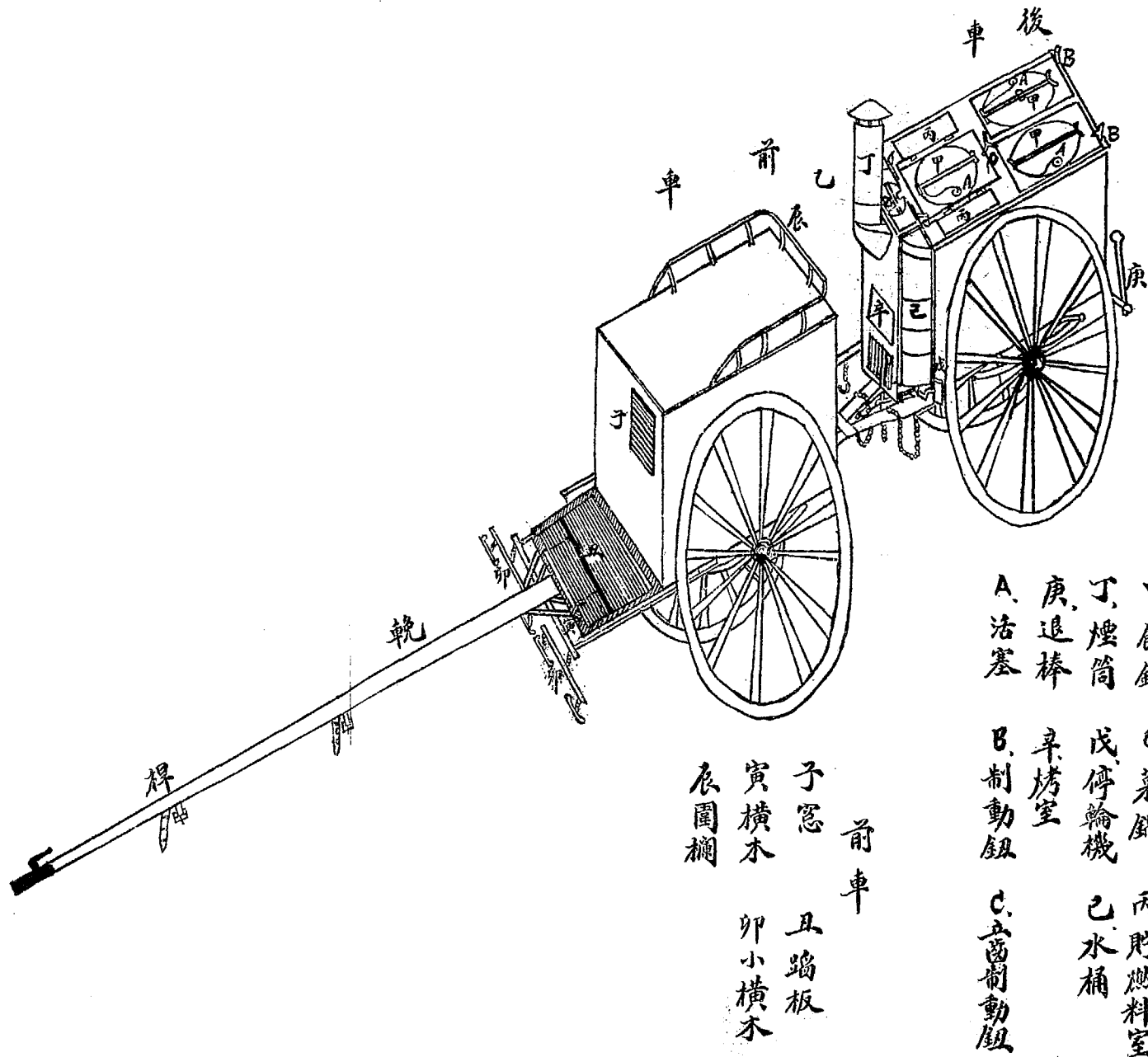
茲更將俄國二馬輓四輪炊爨車之構造及試驗情形，繪圖說明之

，以供參考。

俄馬二馬輓之野戰炊爨車，係由輓桿前車及後車組織而成，如

圖

俄國野戰炊爨車之畧圖



後車
註記

前車

野戰炊爨車及炊爨汽車附圖第一

何教官

說明

一． 輓桿 由圓木製成，全長三公尺四十公分，連接部約長四十公分 末端直徑約六公分，所以繫馬而運轉者也。

二． 前車 由金屬製成，寬約一公尺，長六十八公分，合踏板約一公尺，九十八公分 高四十八公分，車輪直徑九十八公分，內有貯藏室二，貯藏食物，以防腐敗，下部前方又有踏板裝置於輓桿連接部之上，以便踏足，車之上面平，而左右後方各有圍欄，以便乘坐。

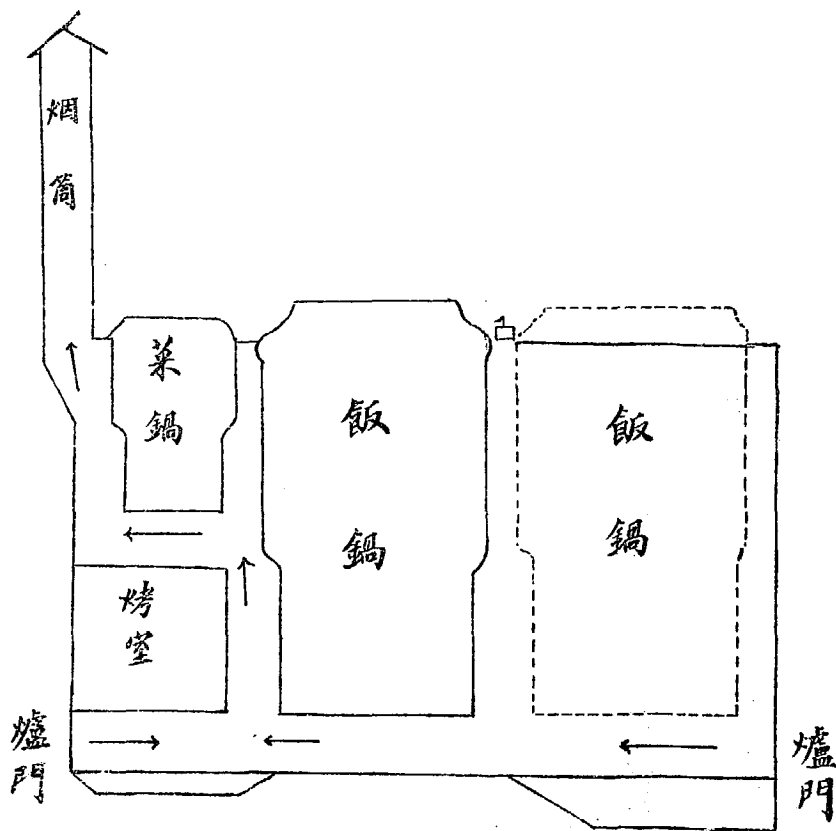
三． 後車 由金屬製成，寬約一公尺，長約一公尺二十四公分，高四十八公分，車輪直徑九十八公分，上部有飯鍋三，菜鍋一，煙筒一，貯藏燃料室二，下部有火爐，火路屈曲，且菜鍋下有烤室一，烤室下又有火爐，圖明如左：

野戰炊爨車及炊爨汽車

野戰炊爨車及炊爨汽車附圖第二

何教官

圖面斷縱車後



說明

(一)飯鍋 三鍋排列如品字，見略圖裝置於後車之後半部，全高約五十公分，每鍋可容水百九十八觔，可沸水百四十八觔，能容米百十觔，可煮米五十觔，茲舉其尺寸如次：

上節

高.....十公分
長.....四十六公分
寬.....四十四公分
口徑.....三十七公分

中節

高.....二十公分
長.....四十六公分
寬.....四十四公分

下節

高.....二十公分
長.....四十四公分
寬.....四十四公分

(二)菜鍋 裝置於後車之前半部，全高二十四公分，上節高九公分

，長二十四公分，寬四十八公分，口爲圓徑二十公分。

(三)水桶 桶形爲全圓四分之一，以便附於菜鍋之兩側而填其空隙者也，直徑二十二公分，全高二十八公分半，分四格，每格可容水六觔三兩，每桶能容水二十四觔十二兩。

(四)烟筒 突出於菜鍋之前，分二段，其上段可上下伸縮，車行時恐烟筒高有碍，則縮回其上段。

(五)貯藏燃料室 位諸前飯鍋左右，深四十八公分，長三十公分，寬二十公分，下面爲節狀，以便貯藏燃料而烤乾之。

(六)烤室 位在菜鍋小爐之間，以便烤乾食物。

(七)火爐 爐門在車後面下部，底面爲欄狀，俗曰爐條，外裝鐵板二，可任意開閉，以便退灰熄火之用，與前面下部之火爐相通，此二爐構造相似，不過有大小之別耳。

按以上所述後車構造可謂煩矣，一旦遇道路傾斜過急及通過困難之地，恐不免有翻動之虞，故上部設有制動鈕二，立齒制動鈕三，復恐停止時之不穩也，故有停轉機以制輪之運轉及退棒支柱以免車之傾覆焉。

俄國野戰炊爨車附帶器具品種數目表

| 品 | 種 | 數 | 目 | 品 | 種 | 數 | 目 |
|---|----|---|------|-----|---|---|---|
| 菜 | 刀 | 二 | 鬆火用具 | 一 | | | 一 |
| 叉 | 子 | 二 | 大 | 斧 | | | 一 |
| 小 | 刀 | 八 | 鐵 | 鈎 | | | 一 |
| 小 | 叉 | 八 | 長 | 麻布袋 | | | 二 |
| 羹 | 勺 | 八 | 疎 | 麻布袋 | | | 三 |
| 手 | 提燈 | 一 | 圓 | 麻布袋 | | | 一 |
| 漏 | 杓 | 一 | 長 | 繩 | | | 二 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|-----|---|
| 大 | 鐵 | 杓 | 二 | 短 | 繩 | 一 | 飯 | 盒 | 一 | 馬 | 繩 | 一 | 繫 | 馬 | 柱 | 一 | 繫 | 馬 | 繩 | 一 | 案 | 板 | 二 | 長 | 木 | 箱 | 一 | 盂 | 子 | 一 | 菜 | 盒 | 一 | 調味品 | 盒 | 三 | 馬具及預備材料 | 箱 | 一 | 瓦 | 斯 | 燈 | 一 | 盤 | 子 | 八 | 深 | 盤 | 子 | 一 | 中 | 盤 | 子 | 一 | 小布麻袋 | 附零件 | 一 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|-----|---|

D. 法國 一九一四年歐洲戰役開始前，乃正按諸各種炊爨車制式

之利害研究中，尙未確定，而至一九一五年末，則發交付軍隊供用矣，惟其制式不詳。

E. 英國 英國野戰炊爨車，係二馬輓者，其積載品爲對於人一日分之尋常糧食，對於五百人之副食物，約一點三十分鐘之時間可以調理畢事云，至語其構造，若從縱方向區分炊爨部時，則有如左之三室。

1. 中央室 由上下二部而成，其上部爲焙器，後方爲沸水釜，

約容水三十六加倫，Gals. 每加倫等於四公升半強，約四升四合。 下部爲火室。

2. 左右二側室 左右二側室之構造相同，於中央室之兩側裝置之，上部備有竈一個，蒸煮釜三個，下部則設燃料室。兩燃料室得收

容足供三次炊爨用之煤塊或薪柴。

蒸糞釜一個，同時得調理供約五十人分之副食物，竈一個同

時可供百人分之副食物，且各室得單獨通熱氣，而不與他室發生關係使用之云。

二 野戰炊爨汽車

繫駕野戰炊爨車速力比較既小，若欲其於適當時期到達軍隊所在地，故須使常跟隨所屬軍隊，因是常有受敵小部別動隊奪取或破壞等損失之不利，欲免此弊，而達供給無缺之目的，遂有野戰炊爨汽車之發明，其構造概略如左：

- (一) 以約有三十馬力輕重汽車之車床後方，裝置大小二個炊爨釜，依蒸氣力得以輕便迅速煮熟副食物，每點鐘之速度，約四十五公里。

- (二) 炊爨大釜，係雙層釜，其二層中間填實「格利舍林」Crucetane係由

出之無色結晶體，普通販賣者，含有水及其他雜物為一種無色精液，而有甘味。以防食物之焦枯，且消火後，尚

得保持長時間之溫度。

(三) 大釜係對全連供給肉汁及肉之需，小釜則為珈琲茶水之用，各釜各有焚火門。

(四) 司機之位置與炊爨設備外，尚有多數貯藏室，以收納必要之器具，且有積載一千公觔糧食品及燃料之載重，并在車箱之側方，更吊以調理臺。

以上所述設備之炊爨汽車，在不良道路上固有不能駛行之虞，然因其速度大，究不能湮沒左之利益。

(一) 因不必常跟隨所屬部隊，故對於敵之砲擊等可以停止於安全距離之地，一旦實施給養時，即時可以招致於前方，一俟任務終了，即可使復歸後方。

(二) 發動機縱受步槍射擊或受速射砲之砲彈，如不損及其動力或

比較短時間以預備材料得以修補時，其受損害之程度，究比之繫駕炊爨車小。

(三)發動機之外部，若似砲楯蔽以鋼鐵板，亦得以確實保護其安全。

茲更舉最近歐洲戰役中各國使用野戰炊爨汽車概況一二於左，以資參考。

A. 英國 英國野戰炊爨汽車，乃備有煮沸器具全部者，詳言之即備有得以支架十四個以上肉汁鍋與魚肉鍋之大竈及能容三十五加倫水之水槽，該水槽依所附之栓與附屬具，不僅得以自由供給冷水，且設有切肉臺調理臺石炭容器等，並以「阿司其林」(Aspirin) 係一種無色氣體，有特殊臭味，易於點火發光揮之焰而燃之於炭化「加爾曼姆」(Gallman) 中加水即發生瑪也。

俄國 俄國炊爨汽車，係以備有三十馬力發動機普通載重二噸之長途汽車或作公型，裝置於載重貨車床上，其車箱內而全部張以鋁（Aluminium）板，由中央部之通路區分各置一竈，各竈各附以不同之鍋，其大鍋爲圓形，有二百公升之容積，供煮副食物之需，小鍋爲矩形，其容積爲八十公升，以作茶水咖啡之用，其一次炊爨約可供五百人之需云。

此外尚有與汽車能連接使用之繫駕炊爨車，其構造與野戰炊爨車同。

以上所述，僅爲供炊爨使用之汽車，此外尚有沸水用汽車有設置蒸氣罐以蒸氣熱沸水者，及依發動機直接傳動力生電而加熱者之二種，歐洲各國之朝食，僅用咖啡與麵包，故可賴此沸水汽車，以供朝食，冬季則供溫水，夏季且可免飲用生水之害云。

炊爨及沸水用汽車，較之普通汽車稍小，載重自二噸至三噸者爲多也。

野戰炊爨車及炊爨汽車終

115
2/22-23