

# 吸引妊娠中絕法

本文係歐雲炎教授發表於日本“產科と婦人科”第 34 卷第 8 號的論文，經由  
編者徵得歐教授同意，特請醫五邱文祿同學翻譯，葉文德大夫校正，獻予讀者。

~編者~

## I. 緒言

早期妊娠中絕法應用吸引法以佐佐木式首開其端，其後小山田式、紀平式、杉山式、安田式多次改良，今日業已可認為進入實用階段矣。誠如小山田式之指摘，則此等器械尚存諸多缺點。今日電動式吸引妊娠中絕注（簡稱吸引法）中，做為代表之紀平式、杉山式、安田式，其器械使用機會良多，此等器械之比較，以本人所考案之吸引嘴管為重心，就理論與實際試分述如下：

## II. 本人所考案之吸引嘴管與吸引之理論

### 1. 吸引嘴管之構造

本嘴管係三支一組。方便上與 Crupp 有窓鈍匙之號數一致，號數的大小是 0 號相當於 Hegar's 頸管擴張器之 6 號，1 號相當於 7 號，2 號相當於 10 號（表 1）。

表 嘴管的大小

嘴管	0	1	2
Hegar	6	7	10

外觀是像 Hegar 樣，其要點是係如下所說的。

- ① 子宮內迴旋之必要上，其尖端彎曲度比 Hegar 稍微小些，且磨成純圓，內徑則相一致。
- ② 尖端以下 3 cm 處，開有直徑 2 mm 大之圓孔，前後各一。
- ③ 把柄部長 9 cm，以利消毒與握合及容易直接插入挿頭部，挿頭的部份已被簡化如圖 1。

### 2. 吸引之理論

精密理論之闡釋甚為困難，而概略之觀念可如是言之，此乃吸引力與附着力兩方面的互相影響。

(1) 吸引力：設吸引力  $f$ ，去除組織相關所剩之子宮內壓  $p_2$ ，嘴管內壓  $p_1$ ，組織與嘴管之摩擦力  $R_0$ ， $\mu$  為靜止摩擦係數， $N$  為抗力， $W$  為重力，則成下列之關係式：

$$R_0 = \mu N, \quad f = P_2 - P_1$$

$f > R_0$  時：物體平衡被破壞，組織開始向 Motor 方向移動。

$f \leq R_0$  時：組織成靜止狀態而不移動。

因此之故，欲使  $f > R_0$ ，則可增大  $f$ ，或相對的使  $R_0$  變小。

① 欲使  $f$  變大：其方法(a)使  $P_2$  與  $P_1$  之差大些即可。因此組織吸引之前，子宮內之空氣先被抽出，則效力變低，為防此，則可在吸引開始之前嘴管需直接插入接粘於子宮底，使和組織密接，才使 Motor 開始發動。此時，最初吸附者大抵為胎兒性組織。紀平式所用陰壓吸引，以及不必要的把子宮頸擴張太大及子宮頸裂傷時，嘴管與子宮頸間，會有空氣進入，因此  $P_2$  與  $P_1$  之差變小，組織之吸着則無法辦到，僅只空氣之緩慢衝擊作用，使得吸引力變弱。此種場合之下，本代以空氣，而把剝落下的組織用水來做強力緩衝作用的紀平式之  $P_2 - P_1$  之限制不復存在。(b)嘴管之口徑愈大愈好。嘴管之口徑愈大，相對地吸引力變大乃當然之事，就組織之吸引而言，吸着→栓塞之過程是無可避免的，而口徑大之嘴管其吸引力較強，吸引作用較有可能；反之口徑較小之嘴管，其吸着→栓塞→吸引之關係無法成立，僅只空氣之緩慢衝擊作用造成吸引力之薄弱而已，結果，子宮內殘留之可能性增大。但若要用大的嘴管，則非使子宮頸擴張的大一點不行，此時子宮頸裂傷的危險性就大，叫吸引法的特點因此喪失。

②  $\mu N$  在求其小： $N = W$  時，過大之組織，即妊娠數之愈增加者（後述之實驗 data 中 12 週以上）宜避免之，可使嘴管內壁加以研磨鍍金造成光滑較佳。

(2) 附着力：子宮壁對胎兒性組織及蛻膜之附着



力於搔爬運動中使其為零較佳。換言之，要有使嘴管吸住組織，隨着搔爬運動，使組織剝落，或有嘴管向後路而使子宮底的組織數牽引出。為達此目的一能使子宮底也能搔爬到，則以安田式最為理想。特別薄薄之不全流產組織常固着於子宮底，此時若用子宮底搔爬能力闕如之紀平式、杉山式、及本式就不理想。

3. 開吸氣孔之理論：吸引之理論依  $f = R_0$  狀態開始吸引時， $P_2$  隨 Motor 所使用動力而改變，但常常保持在一 600 mm Hg 以上。 $P_2$  當組織被吸引時，急速減少，因之  $P_2 - P_1 = f$  變小，遂使  $f \leq R_0$ ，組織在事實上變成靜止狀態。幸而子宮異於 vial 瓶，可賴收縮而子宮內容積變小以使內壓保持一定，「則在吸出不能前組織可大部份吸出」（此傾向於妊娠 5、六月之葡萄狀怪胎之吸引尤顯著。）然吸引開始時及吸引過程中，子宮內之空氣大部份被吸引，因此  $P_2$  減少而近於  $P_1$ ， $f \leq R_0$  造成組織之移動不能。此時，嘴管向後退，則吸氣孔  $P$ （大氣壓  $\div 760$  mm Hg）之作用， $f = P - P_1$  而  $f < R_0$  成立，吸氣孔部吸氣孔近 Motor 端所產生之栓塞組織，再度向 Motor 之方向移動。此即吸氣管處之栓塞開始移動之道理。如此說來，就是有吸氣孔之嘴管比無者其吸引力強大，然而，會使管內栓塞的大組織會消失，或只是子宮內脫落或附着的小組織的話，則吸着→栓塞之作用不成立，急速的使  $P_2$  接近  $P_1$ ， $f \div 0$  而造成學理上之子宮小組織之吸出不能，此乃吸法之限止。不論胎兒性組織或脫落膜能否完全吸出，後搔爬是實在必要的。此時，嘴管後退使吸氣管由大氣壓作用，使自氣孔近 Motor 端附着之組織移動，但對子宮內小組織則無效。此時一咻一咻之空氣吸引聲可知已達吸法之限界矣。此時若在反覆搔爬不但全然無效，反易造成肌膚之損傷，徒延長出血時間而已；拔去嘴管用 Crupp 鈍匙搔爬之方法較為有效。以上所述為妊娠月數少者，胎兒性組織不甚大者之吸引法成功之經過。次言，妊娠月數較多之吸引不能。就下述經過觀察，嘴管插入壓力低於一 600 mm Hg 時，嘴管口首先將卵膜之一部份吸着，此即嘴管之搔爬運動中，或吸氣孔由大氣壓作用時，破裂之血性羊水流至貯留瓶內，而吸引之。繼續進行，則胎兒性組織為嘴管所吸着，小部份由管內吸入外，大部份仍留於嘴管外。更進一步而言，陰壓增大時，組織堵塞嘴管口而成緊迫狀態，因之相對地  $N$  變大，接着  $R_0 = \mu N$  亦漸次增大，終成  $R_0 \leq f$ ，組織堵塞管口而

成移動不能，則發生吸引不能。此時吸氣孔由大氣作用而仍會有一咻之吸氣音。組織之移動完全被認為不可能。此種大氣壓之作用及搔爬運動再二、三次反覆施行也無效，而且搔爬時也無「卡里一卡里」感，若僅有軟軟之感覺時，可判斷為吸引不能，宜速拔去嘴管而改以鉗子法施行。此時鉗子法夾出組織，似有吸氣管堵塞時，賴外界之大氣壓使其移動而吸引，而要使大於  $R_0$  乃不可能，亦即吸引力對力有一定限界。而鉗子法則此力之限界少，此種關係於吸引分娩場合中也相似。

### III. 本嘴管用於吸法之實際

以上之理論于本人所用吸引法之資料中施行：

1. 子宮長度未滿 12 cm 或妊娠 11 週以前：

妊娠月數、子宮腔長度、Hegar's 擴張器、吸引嘴管、Crupp 鈍匙之關係如表 2。Spartein 硫酸製劑 Inel 肌肉注射後，用 Sound 測量子宮長度，次以 Hegar's dilator 將子宮頸腔擴張後，直接用嘴管插入，逕抵子宮底，其插頭連結後，將腳踏之開關開啓。於陰壓增高程度中，部份子宮內容物自會由透明導管中流出，但有無皆無大礙。陰壓達一 600 mm Hg 時，嘴管即開始於子宮壁的前後左右行搔爬運動，此時子宮內有咯一咯之搔爬感，及組織急速進入導管而有顫動之感覺，待一會兒，此種顫動之物體流動感逐漸減弱（此時大約 15 秒後），此時吸氣孔後退到外子宮口隨又馬上插入，在此瞬間會有 760 mm Hg 大氣壓自吸氣孔向嘴管內之組織作用，管內之栓塞組織即迅速流入貯留瓶內矣。其間管內壓（ $P_1$ ）之減少，僅只 +50~100 mm Hg 而已。再以前法做逆搔爬約 10 秒，則大氣壓亦再度自吸氣孔而作用。如此進行，直至除「咻一咻」之吸氣音外，組織之流動抵抗感覺消失，則可知已達完成階段。為防萬一尚未乾淨，可繼續四、五次逆搔爬（若組織之流動抵抗感仍存在時，依上法反覆操作）直至子宮收縮而變硬。用表 2 相對應 Crupp 于子宮內，再度各處輕輕搔爬後，再用碘酒棉棒插入，則吸法完竣。然子宮腔長達 12 cm，或近妊娠 12 週之病例，而吸引不能之場合亦有之。即一 600 mm Hg 以下壓力存在時，逆搔爬開始却無「物體被搔爬」的感覺，15 秒後由吸氣孔的大氣壓作用也僅能吸出血性羊水時，則反覆一次上述之操作。若仍無效，則拔去嘴管而代以鉗子法。然而此時羊水業經吸引殆盡，子宮會變硬收縮，胎兒性組織會下降至內子宮口，以後施行鉗子法自屬簡單。



2. 子宮腔長達 12 cm 以上，或妊娠 12 週以上：

此種場合下，失敗率較成功率為大。本人先用胎盤鉗子將較大組織剪除，再施行吸法。

以上之綜合如附表 2。無論子宮腔長度滿 10 cm 否，或妊娠八週以下之場合，若頸管容易擴張。則開始先用 Hegar's 擴張至 9~10，後用嘴管一號，Grupp 1 號，此乃簡便而有效為衆所週知者。

### III. 實驗成績

以上方法實施成績 84 例如表 3。其內容謹說明如下：

#### 1. 成功例

##### (1) 吸引時間：

幾乎全例于 25~30 秒內吸引完畢。若頸管擴張容易，用嘴管一號，Grupp 一號較嘴管 0 號，Grupp 0 號為佳。

##### (2) 搔爬時間

從事者之技術及想法而有差異，子宮內容吸收殆盡使子宮收縮後再搔爬較為容易。其細心慢慢從事，則一分半鐘足矣。

##### (3) 頸管擴張與吸引嘴管

頸管裂傷之預防，小擴張是為其方針。子宮腔長未滿 12 cm 或妊娠 11 週，則 Hegar's dilator 到 10 號，嘴管一號即可。特別於妊娠 8 週或子宮腔長未滿 10 cm，則用 8 號擴張器與 0 號嘴管也無大差異，在未產婦 6 例全部為妊娠 9 週，用 Hegar's Dilator 到 8 號，嘴管 0 號 Grupp 0 號，都能充份達到目的。

#### 2. 失敗例

實施例 84 例中 9 例吸引失敗。其內容看來，子宮腔未滿 12 cm，8 例中一例失敗，子宮腔長 12 cm 以上者 12 例中 8 例失敗，此 Group 內 3 例用嘴管一號，繼續改用 2 號依舊失敗，子宮腔長 14 cm 例中，最初即用嘴管 2 號仍無效，此表示吸法臨界以嘴管 1 號即已充分。用一號失敗之例，用嘴管 2 號亦屬無效。故嘴管 2 號係用於縮短搔爬時間及使少量出血之例，特別是葡萄狀鬼胎之吸引常使用之。

### V. 考按

依小島式之報告，子宮內容除去術因子宮頸管裂傷及子宮穿孔而失敗之例有之。其子宮頸裂傷之大部份 (62%) 乃頸管擴張器引起，而流產鉗子所致者有 4%。子宮穿孔中頸管擴張器造成者 56.3%，至於流產鉗子所致者 13.4%，Curet 僅佔 1%。

換言之，此兩種傷害之大部份乃頸管擴張器，或流產鉗子之使用錯誤所致。亦即擴張器之使頸管過度擴張 (裂傷) 及粗暴的錯誤方向使用擴張器，或者流產鉗子之插入 (穿孔) 及其主因。故此等損傷之預防，在頸管擴張必需限止於最小限度，因此於子宮內之關閉擴張器或使用流產鉗子較不適合，而必要上宜使用吸引嘴管。

#### 1. 吸法之優劣：

優點：(a) 小擴張即可 (妊娠 8 週以下，Hegar's Dilator 到 8 號，9 週以上至 11 週，10 號足矣。) 擴張器極少造成頸管裂傷或穿孔。(b) 因強力吸引使子宮收縮之結果，搔爬更見容易。(c) 手術時間短縮，故患者疼痛出血減少。(d) 最適於葡萄狀鬼胎之搔爬。手術時間之短縮 (妊娠 5~6 月大之葡萄狀鬼胎之吸引時間 3~5 分即可完成)，且急遽子宮收縮之促進結果，出血減少。與鉗子法之比較，trophoblast 被導入血管內之危險性減少，因此亦可認為發生絨毛癌之可能甚小。

缺點：(a) 妊娠 12 週以上，習慣性流產，大之頸管裂傷時。失敗率不小。

#### 2. 各種吸引嘴管之優劣：

就陰壓發生裝置而言，分手動式與電動式，自動能與簡便性看來，電動式自屬優者，特別因吸引分娩之普及，電動吸引器之裝備在醫院內日益增多，其利用甚為便利。本人使用者屬電動式東一吸引器 (1/2 馬力) 連接有杉山式之透明導管。此種吸法諸家意見分歧甚多，然而最重要的是吸引嘴管的問題。市面上之代表者有紀平式、杉山式、安田式。此等都常被人家使用。

(1) 紀平式：用逆搔爬使子宮內剝脫下能通過嘴管之組織全部由生理食鹽水之緩衝作用而運去，理論上是三者中最理想者，然缺點如 Irigator 之接續等操作之繁複，此種嘴管並無理論上所言之完全子宮底搔爬作用，在角落裡之組織完全消除事實上是不容易的；而且嘴管口因銳利而有損傷子宮肌層之危險性，因此今日業已被漸次淘汰。

(2) 杉山式：與紀平式之水流式相對，以下兩式皆為真空式。本式之把柄部附有真空調節用之排氣瓣，且于子宮內因附有迴轉裝置，嘴管可自由迴轉，至為便利。但吸引力減弱導致組織之殘留乃無可避免者，無論如何不做再度搔爬是放心不下。

(3) 安田式：就以往之 Grupp's curett 而論，子宮內之搔落，往往至外子宮口始可，再用吸引嘴管插入，而搔爬吸引乃本式之特點。此式與上述諸



式比較上，吸引後殘留物較少，且不僅子宮側壁，連帶子宮底亦可搔爬。組織之附着力變成零故吸引容易，但稍大之組織易形成栓塞而導致吸引不能，即使子宮內壓低下致使子宮內完全搔落，而要完全吸出實有困難，故也需再搔爬。

(4)本嘴管：即所謂Hegar's式。是將把柄部及插頭部之簡單化外，嘴管下3 cm處前後各有直徑2 mm之吸氣孔一個（正常之子宮頸管長約3 cm，若太長則將吸氣孔後退至外子宮口，再度插入時易吸住子宮頸管），此乃本嘴管之特色。本嘴管與無吸氣孔嘴管比較，有下列之優點：①吸引力增加，因之較大之組織亦容易吸引，且減少吸引時間。②吸氣音之存在，使得吸引完竣與吸引之能不能可以得知，則不必要之子宮壁過度搔爬可以倖免。③嘴管拔除時，先自吸氣孔進入一部份空氣，使得子宮內壓增高，則所憂慮之空氣栓塞危險性甚小。然本嘴管之構造上，亦如他種嘴管很難達到全部吸引乾淨。故也必需施行後搔爬。

3.吸引嘴管之大小與妊娠月數及子宮腔長度之關係：

如上所述，吸法之特徵至少有(a)擴張(b)時間兩者。(a)用較小嘴管則(b)變長，反之(b)欲減少則嘴管需用較大者，如此(a)要變大實際上不大好。所以(a)與(b)兩者有密切之關係，其綜合之data如表2。然而妊娠8週以下之經產婦頸管擴張容易時，10號Hegar's Dilator，一號嘴管，一號Crupp其施行效果已如前述。又用12號Hegar's Dilater，2號嘴管，2號Crupp可施行至妊娠11週，而子宮腔長未足12 cm時，則無上述之顯著效果，妊娠12週以上而子宮腔長12 cm以上時，亦大部為不能吸引。和用一號嘴管比較被認為無啥優點，而用Hegar's Dilater 12號以上，擴張引起頸管裂傷之頻度甚高，故子宮腔長12 cm以上或妊娠11週，也不要2號嘴管為佳。然欲行妊娠5~6月之葡萄狀鬼胎搔爬時，為出血減少起見，可用嘴管2號。

#### 4.吸法之限界

此包括時期之限界與性能之限界兩部份。

##### (1)時間之限界

如表3所示，妊娠12週或子宮腔長12 cm以上時，使用嘴管2號失敗率比成功率高，意即妊娠11週或子宮腔長未達12 cm可謂吸法之臨界。此可認為與胎兒性組織之大小及脆弱性有關。若胎兒性組織很大而脆弱性大時，則一部份一部份脫落而

會被吸引出，然而胎兒性組織之脆弱小時，亦即很強韌之情況時，由前述之理論，若組織對嘴管之對抗力漸次升高，終亦因 $f=R_0$ 而導致吸引不能。

##### (2)性能之限界

組織之吸附→栓塞之先決條件乃嘴管發生栓塞前後壓力之差不足以用於真空吸法，以致即使對極小組織亦無能為力，此即為性能之限止。無論杉山式、安田式、本嘴管，皆無法將子宮內組織完全吸出。故欲求其完全清除必需進行後搔爬。理論上而言，安田式嘴管配合紀平式之二重管水流式較優，但水流式之煩複想來不可謂其甚合實用。

##### 5.用吸法與鉗子法發生子宮穿孔時之差異：

最近有一子宮穿孔使用吸法例，用比例求報告穿宮穿孔時，吸法與鉗子法之差異。試述如下：

##### (1)病例：

40歲，經妊11，LMP為2月26日，去年12月2日妊娠10月後死產，其後1月22日第一次月經來潮，第二次月經來潮之2月26日即為LMP，5月13日希望裝置避妊環來院。診斷所見：子宮因後傾而大小不明，兩側之附屬器有輕度廣泛抗抗，子宮腔部呈青紫色而硬度稍大Sound插入後達7 cm而止，且自2月26日以來無月經，依此想來，考慮是否有妊娠之可能性，因此前後左後Sound插到之各處皆有模樣輕微抵抗道13 cm處。或因妊娠之念頭而再三地往返插入。同種情況發生在續用Hegar's Dilator 10號頸管擴張後，接着1號之嘴管插入，又在7 cm處有抵抗感覺，試了2~3回，則直入達到13 cm而停止。依LMP算來，子宮是比妊娠月數所應表現之大小稍大，想來不該是發生穿孔的吧！因此將嘴管連接，開始Suction，以一600 mmHg施行逆搔爬。平常胎兒性組織過大而吸引不能時，有吸附物存在之感，且大氣壓開始發生作用時會有大量血漿性羊水流出現，但此例完全無吸附抵抗及血漿性羊水吸出。一方面儀器顯示壓力停止於一600 mmHg，故漏氣亦無可能，因而感覺與平常殊異，嘴管拔去，將Sound再插入至7 cm稍微有抵抗，而繼續可達13 cm，為了預防萬一，又向腹側方插入，此時深達14.15 cm亦無抵抗，因此判斷為子宮穿孔，手術中止，更仔細的內診探查，可能是麻醉所致，正在正常大的後傾子宮可明顯的觸提出。立刻methergin(IM)，Naphthionin(IV) Acromycin V(Oral)下腹部冰袋施用，而沒有發生出血或發熱。手術後Frog-Test(-)。以上為非妊子宮誤認為妊娠子宮



及子宮穿孔之病例。

(2) 鉗子法之相比較：

僅有一例之經驗，故優劣難於比較，僅作參考而已。前述手術 Sound 及 Hegar's Dilator 不損傷大血管則經過情形良好，此為兩種方法之共同點。此外以間接的、直接的、鉗子與嘴管之造成穿孔情況相比較如下：

① 鉗子法：鉗子自穿孔部向腹腔內插入並無大礙，問題只是腸管與大網膜有被夾住之時、在此情況下，若行強力組織牽引，腸管及大網膜更有被拉破之虞，更甚者子宮亦可被拉出。此時開腹手術乃無可避免者。

② 吸法：吸法在壓力上附着力與吸引力是有一定界限的。據紀平式與杉山式之報告，腸管與網膜可能被拉破，或是將此等有浮動狀態之組織戳破之危險性很小。而且于腹腔內被吸着之組織要被嘴管牽引出時，子宮壁能阻止其遷入子宮，因此其可能性甚少。

由上所述，萬一子宮穿孔發生，則吸法仍較鉗子法安全。

VI. 結論

本人以吸引嘴管為中心研究，84 例之實驗 Data 為基礎，吸引妊娠中絕法之理論與實際如上所述。其結論如下：

A. 吸法與鉗子法之比較：

- ① 擴張器小量擴張而引起頸管裂傷及穿孔之可能甚小。
- ② 手術時間減短，因此患者之疼痛及出血甚少。
- ③ 因子宮收縮強大，故吸引後搔爬簡單。
- ④ 最適用於葡萄狀鬼胎之搔爬。
- ⑤ 使子宮穿孔發生，腸管及大網膜被扯破及牽引之危險性少。

B. 有吸氣孔嘴管及無吸氣孔嘴管之比較：

- ① 吸氣力強，因此吸引時間短。
- ② 由吸氣音可知吸引完竣或吸引不能，而可避免不必要之子宮壁過度搔爬。
- ③ 空氣栓塞之危險性少。

圖1 各種吸引嘴管

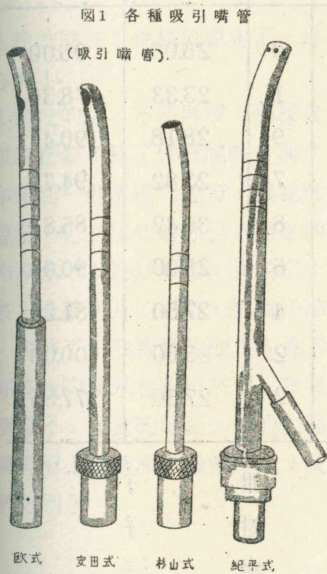
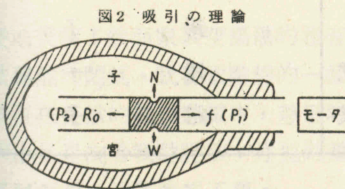


圖2 吸引の理論



$P_1$ : 嘴管內壓,  $P_2$ : 子宮內壓,  $W$ : 重力  
 $N$ : 抗力,  $R_0$ : 摩擦力,  $f$ : 吸引力  
 $\mu$ : 摩擦係數,  $R_0 = \mu N$ ,  $f = P_2 - P_1$



表2 妊娠月數，子宮腔長，Hegar，吸引嘴管的相互關係

妊娠月數	8 週 以下	9 週 ~ 11 週	12 週 以上
子宮腔長	10 cm 未滿	10 cm 以上 12 cm 未滿	12 cm 以上
Hegar	8 號	10 號	
吸引嘴管	0 號	1 號	鉗 子
Crupp	0 號	1 號	

表3 成功例(75例)不成功例(9例)的實驗結果:

妊娠週數	例數	分 娩		子宮腔長 ( cm )	Hegar			嘴 管		Crupp		吸引時間 ( 秒 )	搔爬時間 ( 秒 )
		經	初		8	9	10	0	1	0	1		
5	1	1	0	8.00	1	0	0	1	0	1	0	25.00	95.00
6	6	6	0	8.83	5	1	0	5	1	5	1	23.33	78.30
7	22	19	3	9.00	7	8	7	15	7	13	9	28.18	90.47
8	17	16	1	9.18	6	5	6	10	7	10	7	23.82	94.71
9	12	10	2	9.75	2	5	5	7	5	4	8	30.42	85.83
10	9	9	0	10.11	3	1	5	4	5	3	6	25.00	90.00
11	4	4	0	10.38	0	1	3	1	3	0	4	27.50	81.25
12	2	2	0	10.75	0	0	2	0	2	0	2	25.00	100.00
13	2	2	0	10.00	11 號 1 例		1	0	2	0	2	27.50	77.55
9	1	1	0	12.00	0	0	1	0	1			鉗	子
10	1	1	0	12.00	0	0	1	0	1			鉗	子
10	1	1	0	12.00	12 號			1 號 2 號				鉗	子
10	1	1	0	12.00	0	0	1	0	1			鉗	子
10	1	1	0	11.00	0	0	1	0	1			鉗	子
12	1	1	0	12.00	0	0	1	0	1			鉗	子
12	1	1	0	14.00	12 號			2 號				鉗	子
14	1	1	0	12.50	12 號			1 號 2 號				鉗	子
14	1	1	0	12.00	12 號			1 號 2 號				鉗	子