

に於ける齒徴によりて鑑定するのである。

齒の解剖及各部の名稱。齒は齒根、齒冠、齒頸の三部より成り其の實質は象牙質、珐瑯質、白亞質の三質より成る。

乳齒及永久齒。乳齒とは生後直に發生するものを云ひ、永久齒とは乳齒脱落して換齒せるものを云ふ。

乳齒と永久齒との區別。乳切齒第四十圖イは白色にして齒頸は大に狹窄する、永久齒(第四十圖ロ)は黄色にして齒頸は狹窄せぬ。

齒數及名稱。齒數は牡馬は四十、牝馬は犬齒を缺くを以て三十六枚ある、別ちて切齒、犬齒及臼齒とする、年齢の鑑定に供すべき齒は主として切齒である。左に略圖を示して齒の名稱及齒數を解説する。



齒數計算法 牡 牝

切齒	= 12		
犬齒	= 4		
臼齒	= 24		
+		40	= 牡(犬齒)
		4	
		-	
		36	= 牝

切齒	犬齒	臼齒	總數
12	4	24	40
+			4 = 牡馬の齒數
			40 = 牝馬の齒數

年齢の判断には左の諸徴を検して之れを鑑定するのである。

第一、乳齒發生及冠窪消失の具合

第二、永久齒に換齒する具合

第三、永久齒冠窪消失の具合

第四、永久齒磨擦面の形状

第五、永久齒形體の變化(即ち方向、長短、齒間距離の變化)

第六、上隅齒線に因る年齢鑑定法

第一、乳齒の發生及冠窪消失の具合

乳齒は分娩前後に、乳中切齒は生後四乃至八週間、乳隅齒は六乃至九箇月にして發生する、之等の冠窪は一歳半より二歳迄の間に消失する(第四十一圖)。

第二、永久齒に換齒する具合

鉗齒は滿二年半第四十二圖、中鉗齒は滿三年半第四十三圖、隅齒は滿四年半第四十四圖にして換齒する、五歳半にして切齒全部の前後縁磨擦し、牡は四年にて犬齒を生ずる。

第三永久齒の冠窪消失は習慣、飼料の種類、上下顎の位置等によりて一様ならざるも通例鉗齒は滿六歳(第四十五圖)、中鉗齒は滿七歳(第四十六圖)、隅齒は滿八歳(第四十七圖)にして下顎の冠窪消失し、上鉗齒の冠窪は滿九歳にて消失する、同時に上顎隅齒に燕尾(第四十八圖)と稱する凹みを生ずる、上中鉗齒は滿十歳、隅齒は滿十一歳にして冠窪消失する。

第四永久齒磨擦面の形状

冠窪消失後は磨擦面の形状によりて左の如く判別する(第四十九圖)。
 一、横橢圓形を呈するは鉗齒に於て六歳より十一歳、中鉗齒は七歳より十二歳、隅齒は八歳より十三歳までの間である。
 二、圓形を呈するは鉗齒は十二歳より十七歳、中鉗齒は十三歳より十八歳、隅齒は十四歳より十九歳までの間である。
 三、三角形を呈するは鉗齒は十八歳より二十三歳、中鉗齒は十九歳より二十四歳、

隅齒は二十歳より二十五歳までの間である。

四、縦橢圓形を呈するは鉗齒は二十四歳以上、中間齒は二十九歳以上、隅齒は三十歳以上である。

齒星は鉗齒は八歳、中鉗齒は九歳、隅齒は十歳にして生ずる。

五、燕尾の發現は上顎の隅齒は九歳乃至十四歳にして發現する。

第五永久齒形體の變化

齒の方向は年齢を重ねるに従ひ傾斜し、齒間も次第に狹小となり且つ長さを増す。

第六上隅齒線に因る年齢鑑定法

十歳以上の馬の年齢鑑定は困難なるが陸軍獸醫事第二百二十號を以て紹介せられたる上隅齒外側に於ける暗黒色の凹線溝は簡易にして稍や信を措くに足る好資料なるなり、左に其の説明圖附鑑定法を掲げる。

第五十圖の1は十歳の馬の上隅齒外面に於て齒齦に暗黄色の凹線溝の現出を示す。

同 圖の2は十六歳となり前記凹線は上隅齒外側面の上半分に達したる

もの。

同 圖の3は二十一歳となり前記凹線は上隅齒外側面の全長に互り現出したるもの。

同 圖の4は二十六歳となり上隅外齒側面の全長に互る凹線の上半分は消滅したるもの。

同 圖の5は三十歳となり二十六歳時に於ける凹線の略ぼ下半分を残留するもの。

第九節 馬匹検査法

馬の検査を分ちて厩内検査及厩外検査の二種とする。

第一 厩内検査

厩内に於ける検査は自由駐立の肢勢、頭頸の位置、耳、眼、尾等の運動、種々の惡癖、例へば齧癖、熊癖、蹴癖等の有無、手入、採食、飲水等の状況、裝鞍、裝勒等に於ける舉動に注意するもので馬匹自然の状態を窺ふには最も便利である。

第二 厩外検査

厩外検査を別ちて駐立検査と歩様検査とする。

駐立検査

馬體の細部を検査するには先づ馬の全體を視通して體格の良否用途の適否を判別する。而して検査の順序を別ちて大要、細密の二検査とする。
大要検査。を爲すには馬を平坦なる地に正立せしめ馬體左側數歩の處で一般の釣合を検査する。一見して著しく高きか又は矮しとの感なきものは釣合良きものなれども右孰れかの感を起す馬は必らず何れにか釣合不良の點ある證である。而して身幹甚だ高き觀あるものは長脚にして幅狭きもの多く又短寸に見ゆるのは胴長の徵である。此の瞬間に於て頭の大小、形狀、頸の方向、長短、前、中、後軀の對稱、鬐甲、背腰等各部の状態を視察して次に後肢の正側面なる横線上に移りて尻尾、後肢の側面及各部の肢勢等を見、更に眼を轉じて前肢斜對面の方向に注意し夫れより後方に廻りて尻幅、形狀、肢勢等を検し次に後肢の右正側面即ち横線上に移りて同側を觀察する。こゝ前の如くにし夫れより右側面に至りて各部を見、次に前肢の正側面即ち横線上に移りて頭及頸の附着、肩膊の方向、長短、肢勢等を見、更に眼を轉じて後肢の斜對面に注意して前面に至り頭の各部、胸、肩端、肢勢等を見、次に左側に廻

り前肢の正左側面即ち横線上に廻りて注目すること右側に於けるが如くして舊位に復す、大要検査に合格したときは更に細密検査を行ふのである。
細密検査、先づ年齢を確かめ體尺を測り左側より馬に接近して温聲を以て頸や肩を輕打し次に手を下して咽喉、頸側、頸溝等を觸檢し長く垂れたる鬃は之れを揚げ髮床は之れを攫みて鬚甲、肩、胸前、前膊、膝管、球節、繫を按で下し肢を舉げて蹄を檢し次後體に移りて背、腰、肋、腹、臍部、陰筒、陰囊、乳房、腰角、尻、股、後膝脛、飛節、下肢等を觸檢する、夫れより後面に廻りて尾を舉げ肛門、會陰、内股等を檢し右側に移りて後軀より前軀に及び頭に至りて耳、額、眼、鼻、口、銜受、舌等を細檢する。
 眼の検査には光線を利用する必要あるも諸方面より光線射入する時は検査困難なるにより厩舎の出口の如き後方暗くして一方より光線を呼ぶ處は検査に適當の場處である。

歩様検査

駐立検査を終らば歩様の検査に移る、別ちて牽運動、騎乘運動、繫駕運動との三とす、繫駕運動は特別の必要ある外は行ふことなく牽運動を爲すには初めは常歩を取り次に速歩を行ふ、先づ側面に於て肢の舉上と着地の状態、前後肢の關係、歩尺の長

短運動中に於ける頭頸の姿勢、肩の運動、腰の強弱、蹠蹠、追突等の有無を檢し、前後に於て頭頸の位置、尾の方向、前後肢運動の状態即ち歩様正しくして前後肢は互に蔽ふや否や、跛行することなきや等に注意し次に騎乘して常歩、速歩の検査を反覆する、而して馬匹を検査する際は馬を興奮せしむる各種の手段や驚怖せしむる異常の音響等は總て嚴禁である。

第十節 馬匹検査に當り注意すべき要項

第一何れの馬にも具有すべき要點。

- 一、骨幅のあること
- 二、鈞合よく肢蹄強健なること
- 三、歩様正しきこと
- 四、體質強健にして惡癖遺傳病なきこと
- 五、品位及悍威を具ふること
- 六、血統正しきこと
- 七、用途に向つての要點を有すること

第二地方馬に普通見る缺點。

甲 失 格

- 一、狹 軀
- 二、狹 胸
- 三、細骨肢尺

- 四、肋張不足
- 七、尖背
- 一〇、長腰
- 一三、平尻
- 一六、立肩
- 一九、肘弛
- 二二、凹膝
- 二五、繫の長弱内外向
- 五、凸背(鯉背)
- 八、前高
- 一一、背腰接合不良
- 一四、尖尻
- 一七、肩端下り
- 二〇、膝の狭小
- 二三、飛節深折
- 六、凹背(沈背)
- 九、後高
- 一二、斜尻
- 一五、狭尻
- 一八、肘離不良
- 二一、彎膝
- 二四、球節の細弱弛緩

乙 歩様の失常の主なるもの

- 一、前肢の外向殊に球節以下著しきもの
- 三、飛節の離開及捻轉
- 六、繫弱く手招きするもの
- 九、一丁イッチョウ
- 一二、蹉躑
- 四、横振
- 七、曳踏
- 一〇、交突
- 一三、二段踏
- 二、大後肢
- 五、交叉歩様
- 八、後肢の ϵ 状歩様
- 一一、追突
- 一四、不正磨滅をなすもの

丙 損徴の主なるもの

- 一、冠膝及膝輝
- 三、趾骨腫
- 六、繫輝
- 九、スクイ齒
- 一二、腰角缺損
- 二、管骨瘤にして前膝及腱に接するもの
- 四、突球
- 七、膝球節及腱軟腫
- 一〇、ソツ齒
- 一三、臍の軟出
- 一、肛門に締りなきもの

丁 蹄形の異常及疾病の主なるもの

- 一、狭蹄
- 四、平蹄
- 七、彎蹄
- 一〇、蹄腫狹窄
- 一三、白線裂
- 二六、蟻洞
- 二、小蹄
- 五、蹄底の淺きもの
- 八、蹄質の脆きもの
- 一一、弱踵
- 一四、蹄又腐爛
- 三、低蹄
- 六、熊足
- 九、舉踵
- 一二、裂蹄
- 一五、蕪蹄

第十一節 馬匹種類の稱呼並特徴記載例

馬政局に於ては馬匹種類の稱呼並特徴につき左記載例に據り處理すべき旨明治

四十二年七月七日馬發第四〇一號を以て各縣へ通知した、参考の爲め之れを掲げ

一洋種

馬匹種類の稱呼

外國種の總稱にして種類の原名明瞭なるものは其の名稱を用ふ。

例。

サラブレッド

アラブ

アングロアラブ

ギドラン

トロッター

ハクニー

ノーニウス

アングロノルマン

ベルシユロン

ブラバンソン

クライデスデール等

各種類の馬匹にして原産地以外に於て同種繁殖により生産したるものは種類名の上に産地名を冠す。

例。

濠洲産サラブレット

内國産ハクニー

純血種系の種類に純血種を配合して生産したるものは其の種類名を變ずることなし。

例。

アングロノルマン

の子

アングロノルマン

アングロアラブ

の子

アングロアラブ

サラブレッド

の子

ハクニー

異種繁殖により生産したるもの及種類名なきものは單に洋種と稱し産地名を冠す。

例。

サラブレッドの子

ハクニーの子

濠洲産馬の子

の類は總て何地産洋種と稱す。

二和種

内國産にして洋種の血液を混せざるものを謂ふ。

三雜種

和種と洋種との血液相混じたるもの、總稱にして種類名の明瞭なる洋種の血量半以上有するものは其の名を冠す。

例。

和種	和ハクニ一雜種	和サラブレッド種
種種	種種	種
	の子雜種	の子サラブレッド雜種
	の子雜種	の子ハクニ一雜種
	の子雜種	の子アングロノルマン雜種
	の子雜種	の子アングロノルマン雜種
	の子雜種	の子アングロノルマン雜種
	の子雜種	の子アングロノルマン雜種
	の子雜種	の子アングロノルマン雜種
	の子雜種	の子アングロノルマン雜種
	の子雜種	の子アングロノルマン雜種

馬匹特徵記載例第十一、十二圖

一白毛

頭

額刺毛

額に生じたる小數の白毛を謂ふ。

星

額の中央に存する白斑にして其の著しく小なるを小星と謂ふ。

流星

星の長く下方に延びたるものを謂ふ。

鼻白

鼻端に存する白斑を謂ふ。

肢蹄

白

肢の下端にある白斑にして其の稱呼左の如し

右前一白 前二白 左二白

左前右後二白 右後一白 後二白

左前後三白 前右後三白 四白

但し白の完からざるものは之れを半白と謂ふ。

二癍痕

癩痕カサアト
岩陷イハマテ

創傷による禿痕を謂ふ、疵白又は癩痕の前膝にあるものは特に冠膝と謂ふ。
筋肉の一部窪みて皮上に陥凹を呈せるものを謂ふ。
癩痕及岩陷は其の部位を併記す。

三 烙印

頸軀肢等の一部に烙印あるものは部位と烙印の形狀とを併記す。

右の外局所の刺毛サシゲ、異毛カサリゲ、先天創傷の別なく局部に裂截痕等にして特徴となるべきものは之れを記載すべし。

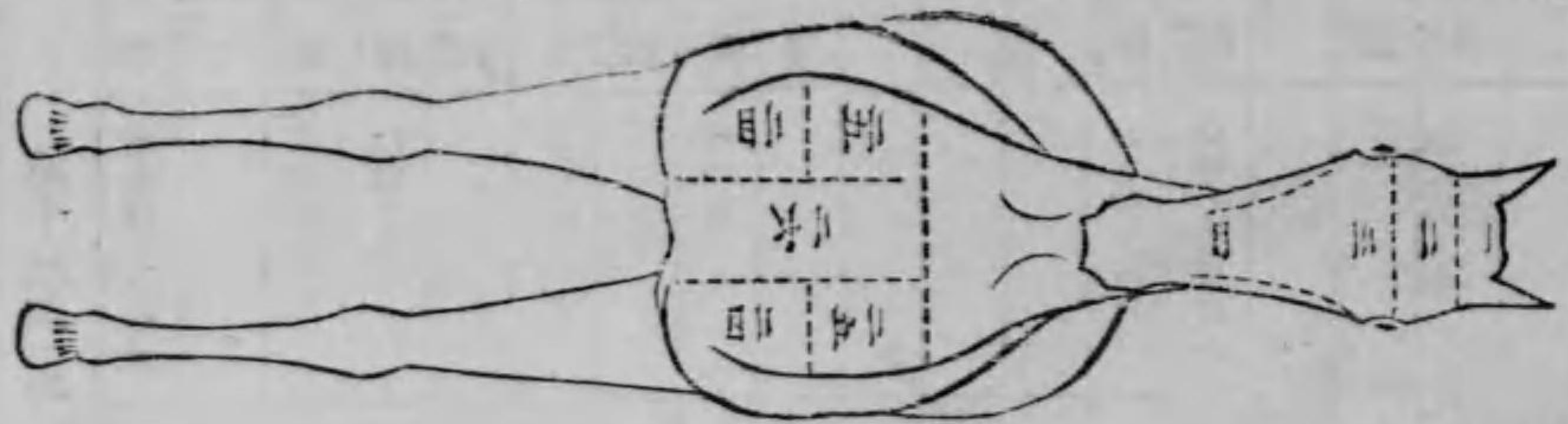
四 旋毛

旋毛の部位及名稱別圖左の如し。

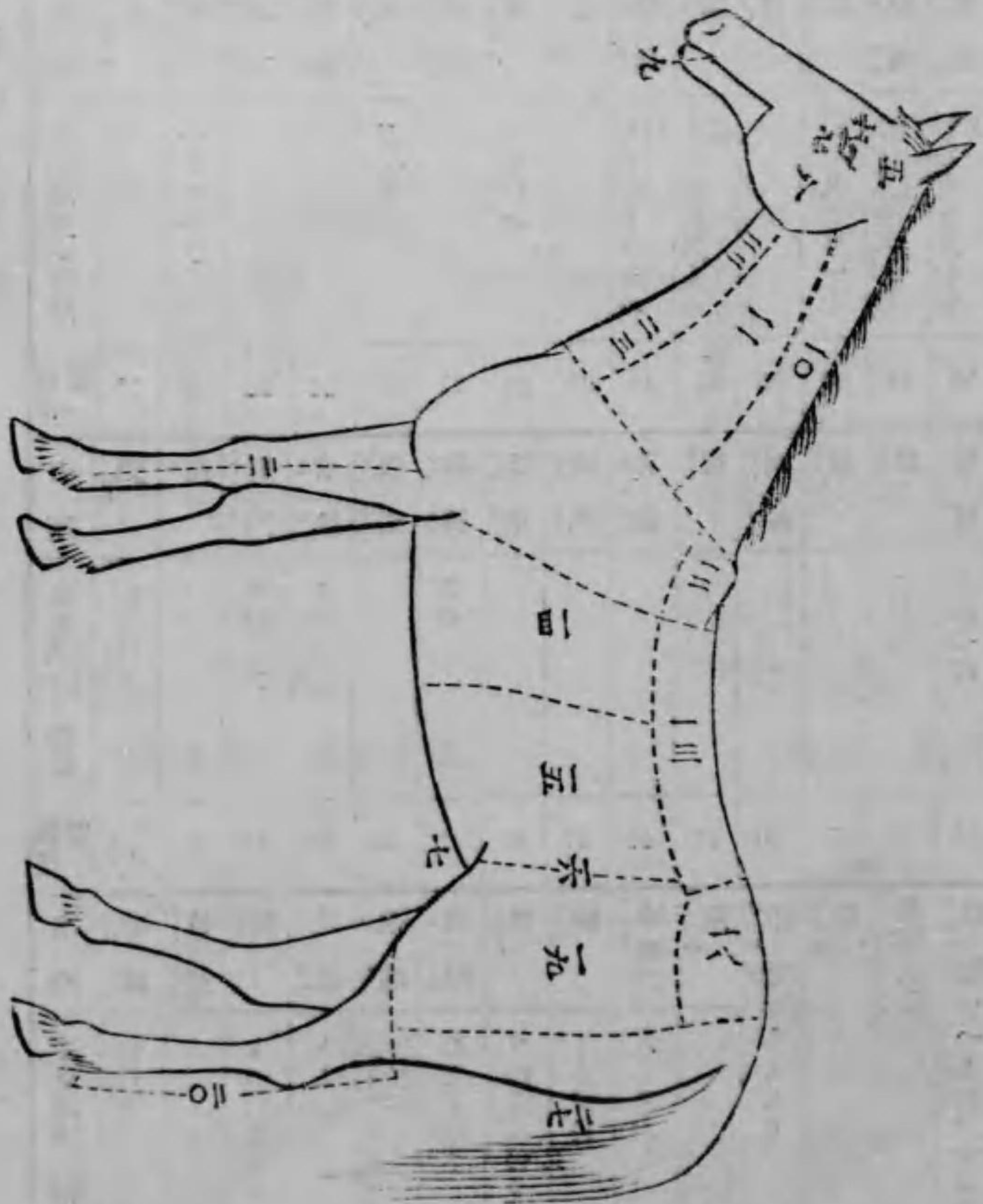
第十一、第十二圖(馬體旋毛圖解)

名			名		
順序	名稱	位置	順序	名稱	位置
一	血醉	額部兩耳ノ下線以上	一五	芝引	肋ノ後半部ヨリ腹ニ至ル
二	蓬萊	兩耳ノ下線ヨリ兩眼上線ニ至ル	一六	芭蕉	膝部
三	珠目	兩眼上線ヨリ鼻梁中央線ニ至ル	一七	骨正	芭蕉ノ下端
四	華粧	鼻梁中央ヨリ鼻孔ニ至ル	一八	矢負	尻部
五	面山	兩耳外側ヨリ眼側ニ至ル	一九	馴寄	股部
六	見上	眼上	二〇	沙流上	脛及管部
七	眼下	眼下	二一	初地	前膊及管部
八	頰辻	頰ノ後部一圓	二二	吭擲	喉部ヨリ管下緣三分ノ一ニ至ル
九	鬚擲	頰ノ前方鼻孔下ニ至ル一圓	二三	波分	頸下緣三分ノ一以上頭礎ニ至ル
一〇	髮中	耳下ヨリ管甲前部ニ至ル上緣部	二四	柏生	胸前兩側下部
一一	頸中	中央頸部	二五	雙門	胸前兩側上部
一二	押	管甲部	二六	浪門	胸中央
一三	鞍下	背部	二七	後雙門	管部
一四	鉤端	肋ノ前半部ヨリ腹ニ至ル			

旋毛ハ特徴トナルベキモノ三點以上ヲ記載スベシ
左右對等ナルベキ旋毛ニシテ一側ヲ缺クトキハ左又ハ右ト記スベシ

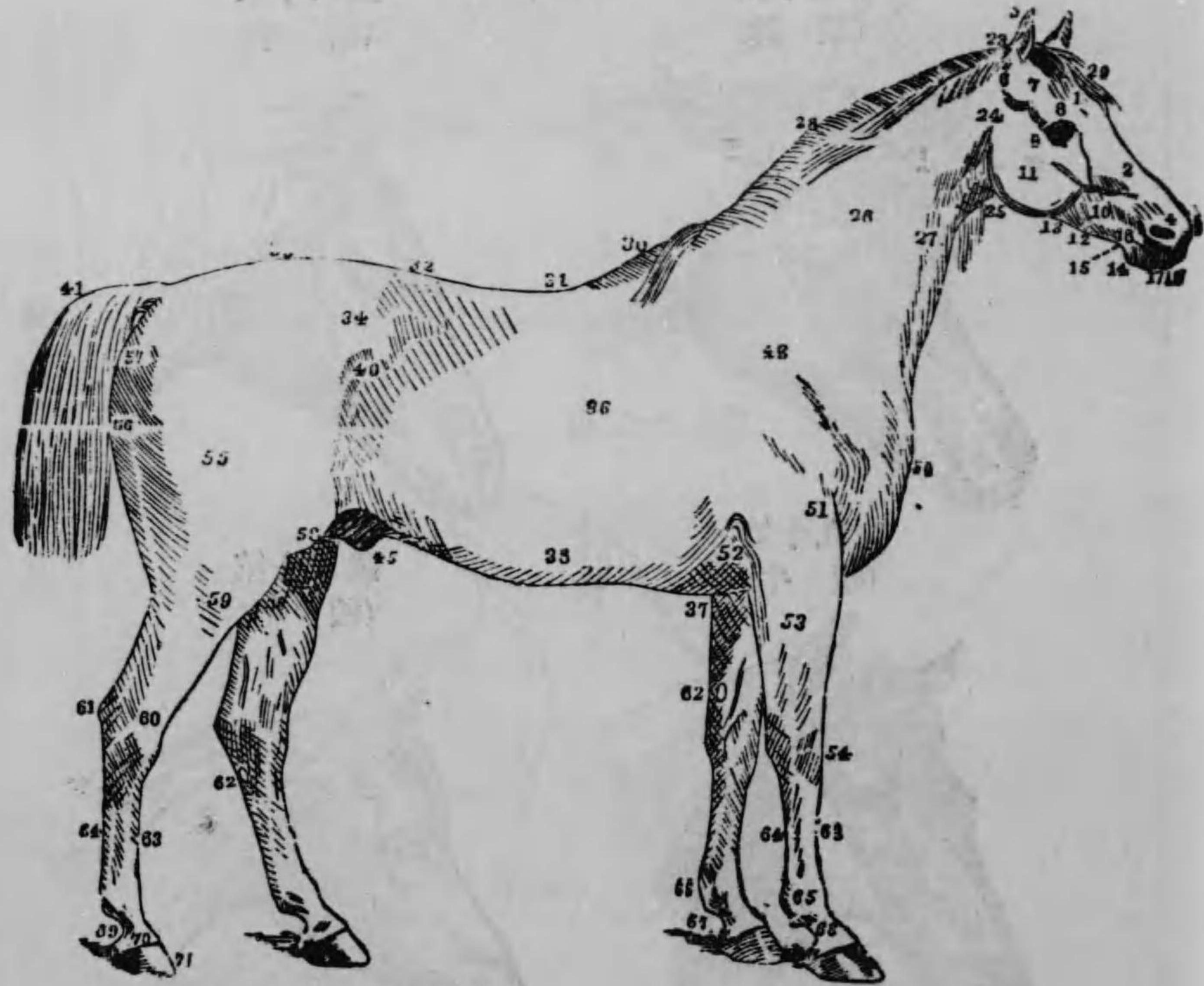


第十一圖(旋毛之)



第十二圖(馬體旋毛圖解)

(稱名貌外體馬) 圖三十第



(頭兔半) 圖五十第



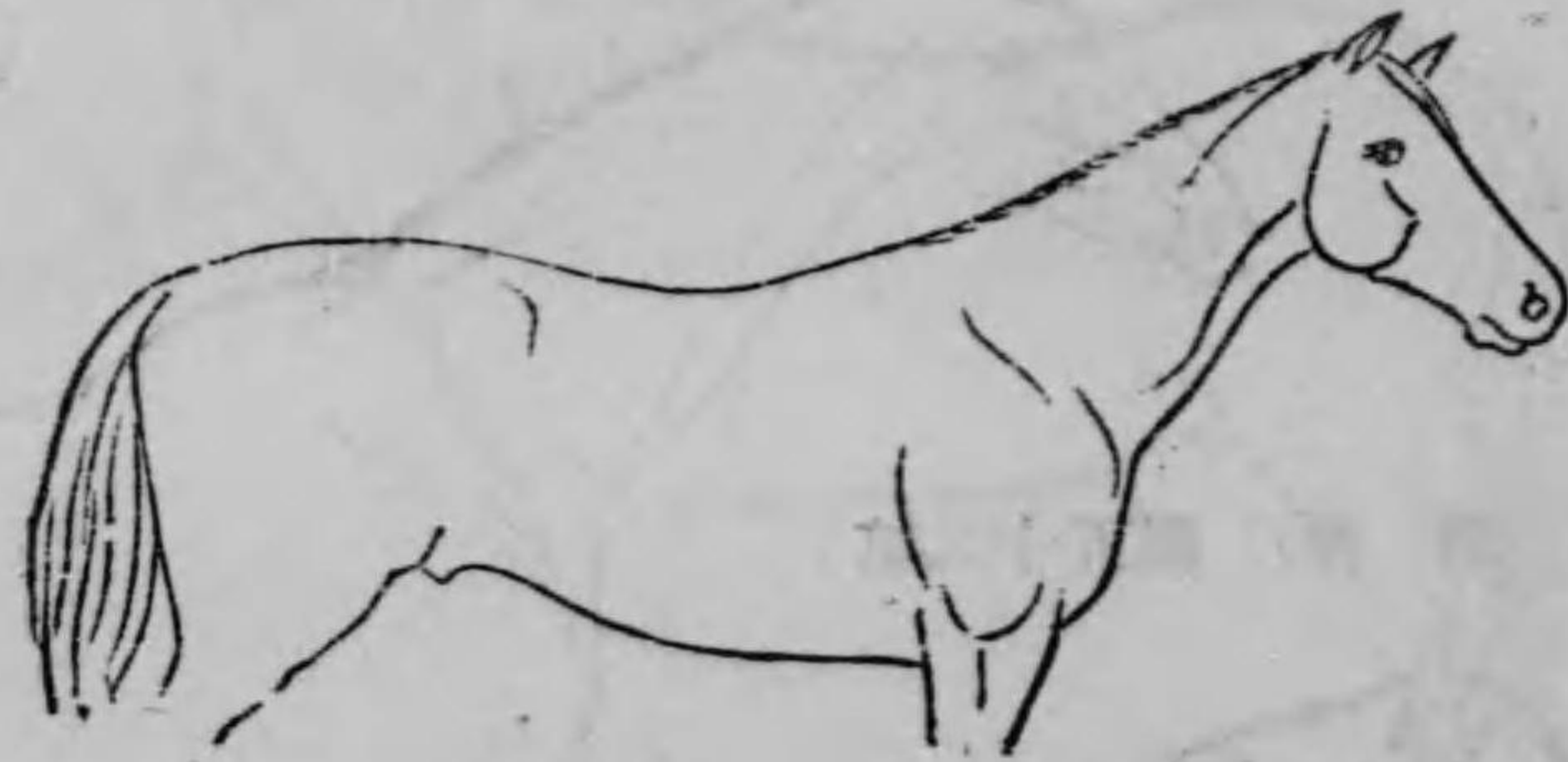
(頭兔) 圖四十第



第十三圖(馬體外貌名稱圖解)

口	口角	頤	頤凹	頤	頤凹	頤	頤	頤	眼	眉	眼	額	耳	鼻	鼻	鼻	額	名稱	東北地方ノ俗語	圖番
17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		東北地方ノ俗語	1	
腹	帯徑	肋	胸前	腰	尻	腰	背	脊	脊	鬃	鬃	頸	咽	耳	項	唇	名稱	東北地方ノ俗語	圖番	
38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	18		東北地方ノ俗語	18	
臀	股	膝	前	肘	膊	肩	肩	乳	陰	陰	陰	陰	會	肛	尾	膝	名稱	東北地方ノ俗語	圖番	
56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40		東北地方ノ俗語	40	
		蹄	蹄	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	鬃	名稱	東北地方ノ俗語	圖番	
		71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57		東北地方ノ俗語	57	

(尻正、甲髻正、頸正) 圖一十二第



(頸 鶴) 圖二十二第



(尻平水、頸脂、頸鹿) 圖三十二第



鹿頸にして脂
頭を兼ね背腰
長く水平反な
るもの

(實寫)

圖七十第
(頭 豚)



圖六十第
(頭 羊)



圖九十第
(頭 牛)



圖八十第
(頭 犀)



第二十圖
(楔頭)



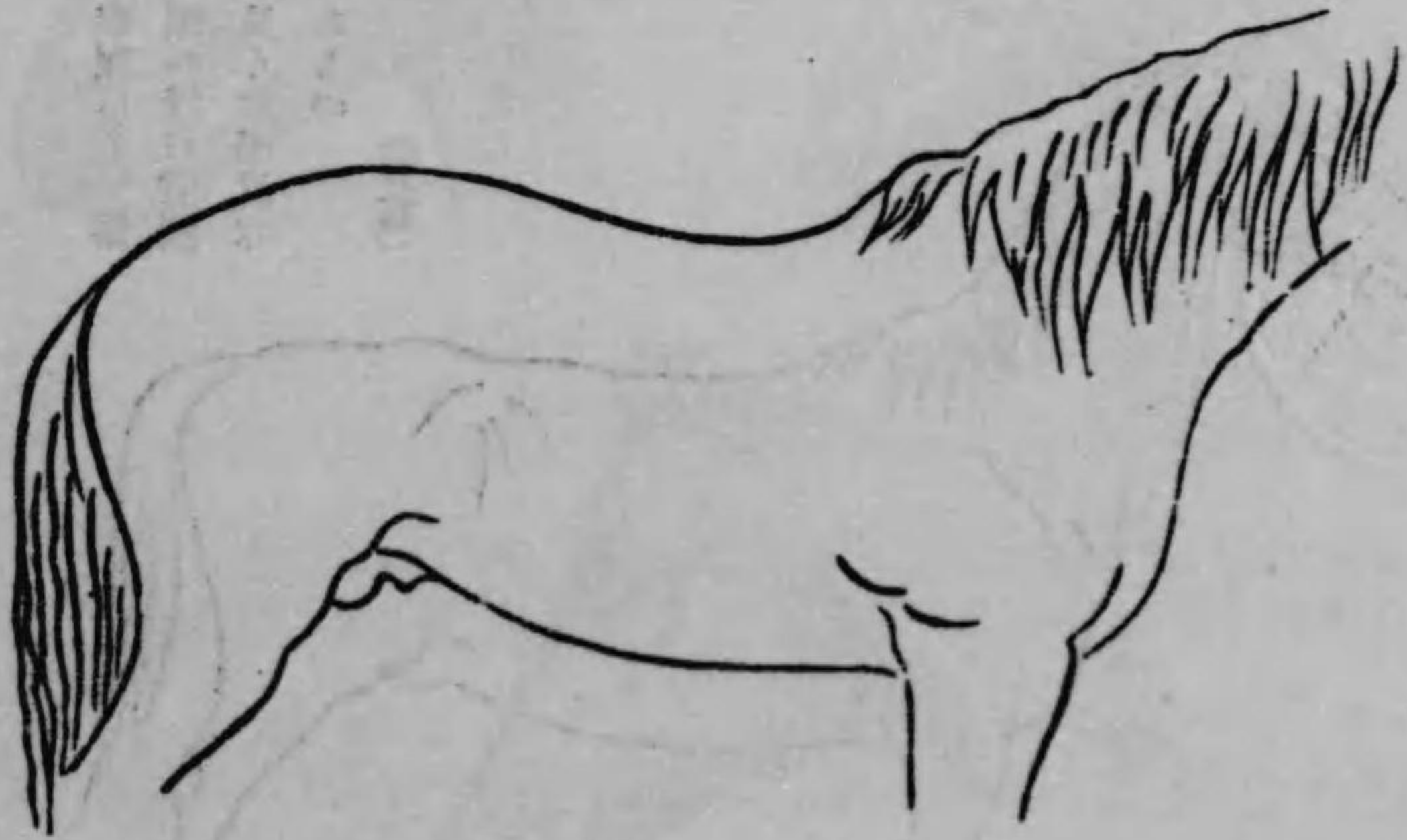
第二十四圖 (長頸)



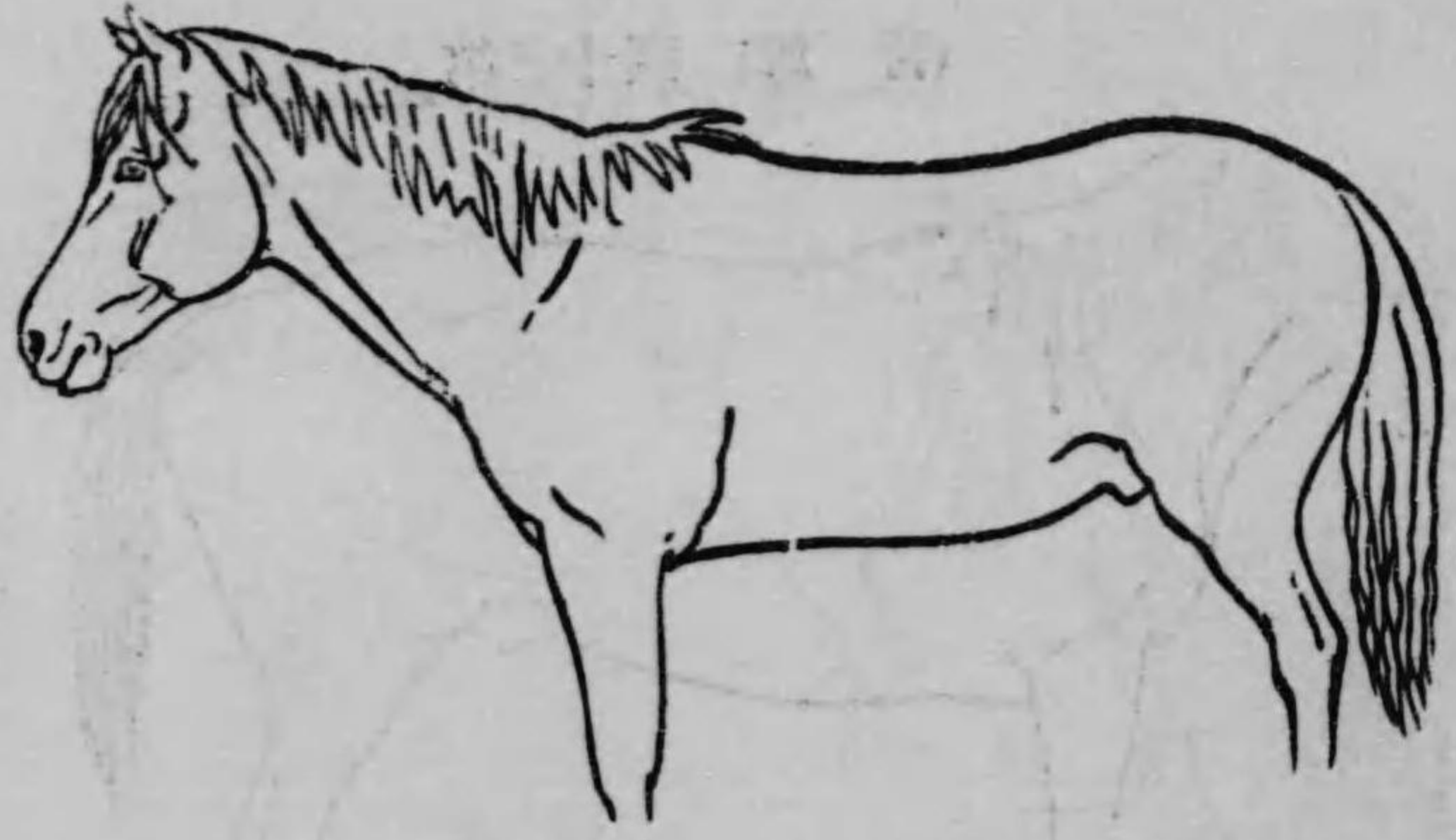
(頸厚) 圖五十二第



第二十六圖 (短鬃甲)

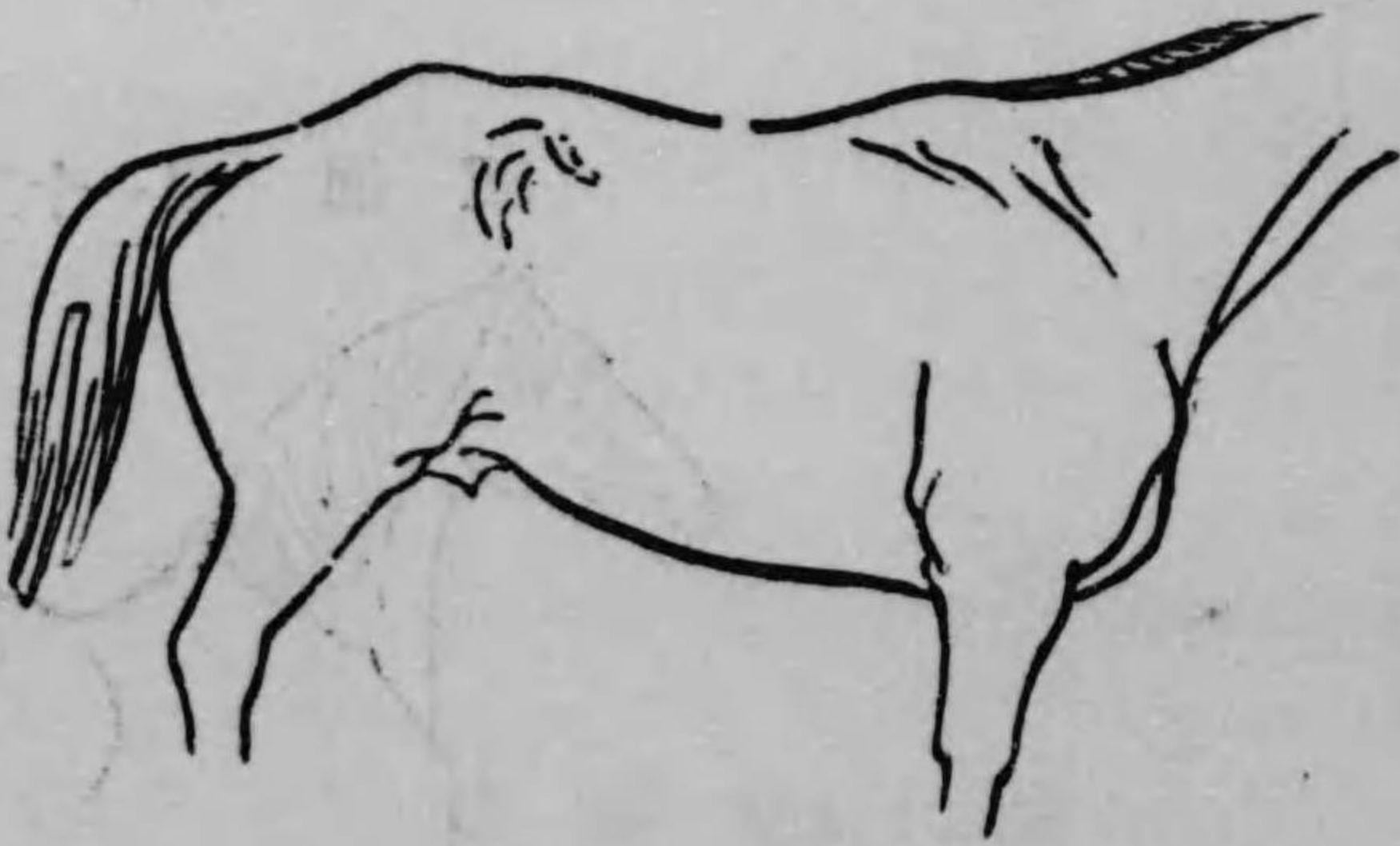


第二十七圖 (低鬃甲)



(實寫)

第二十八圖 (短背, 尖尻)



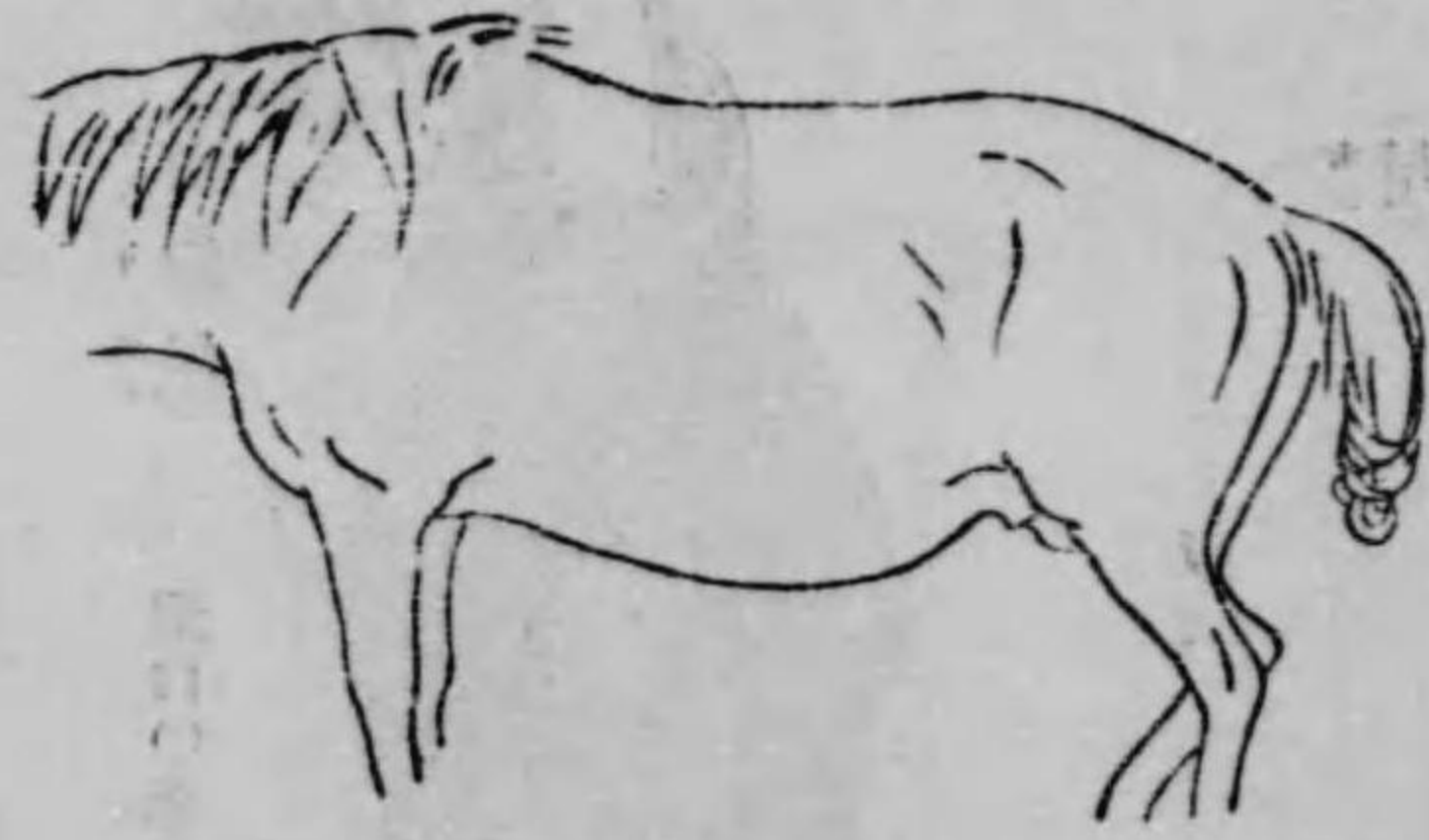
(實寫)

第二十九圖 (凹背, 長腰)



(實寫)

第 三 十 三 圖
第 三 十 三 圖
(腹 垂) 圖 四 十 三 第



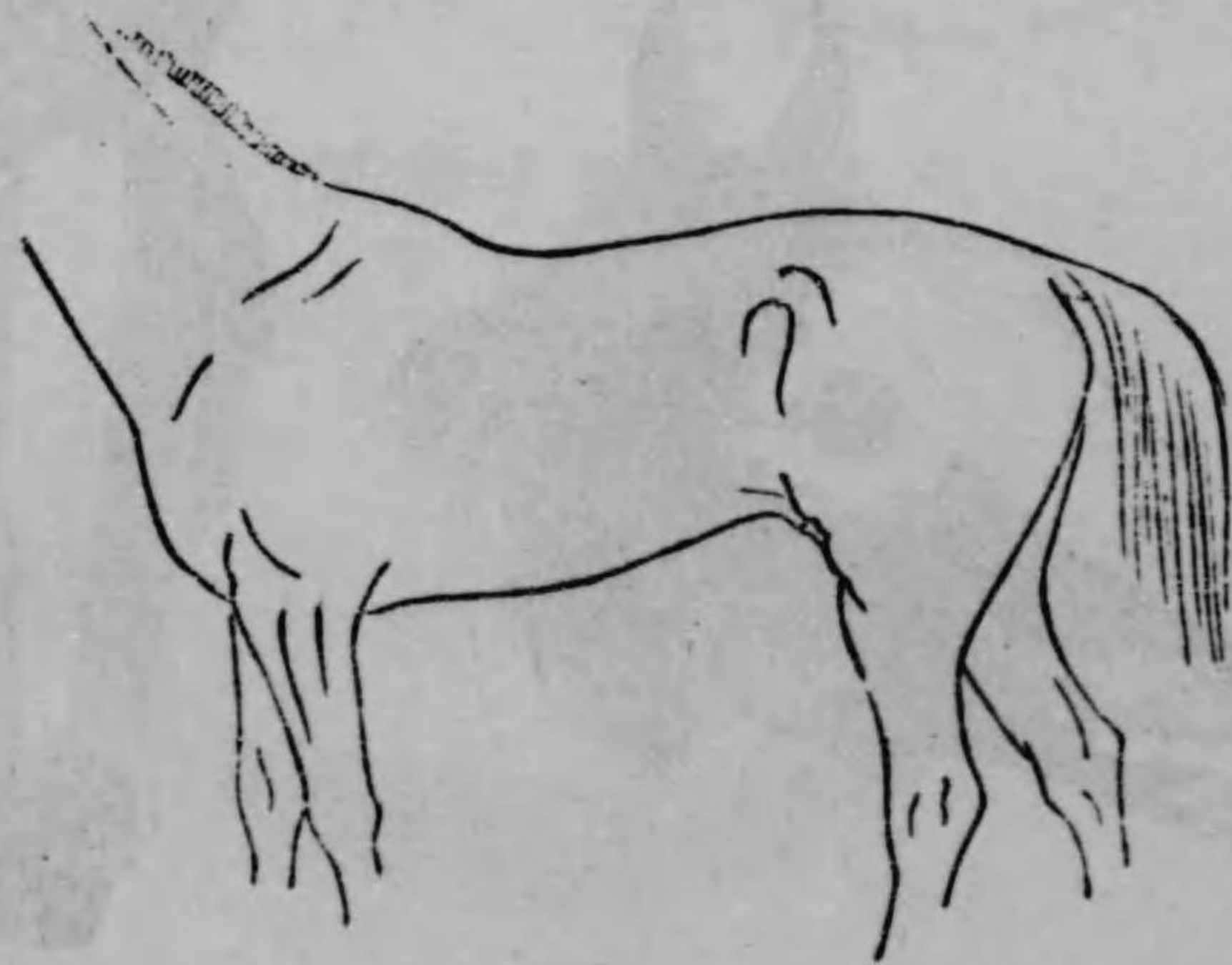
(寫 實)



第 三 十 三 圖 (複 尻)

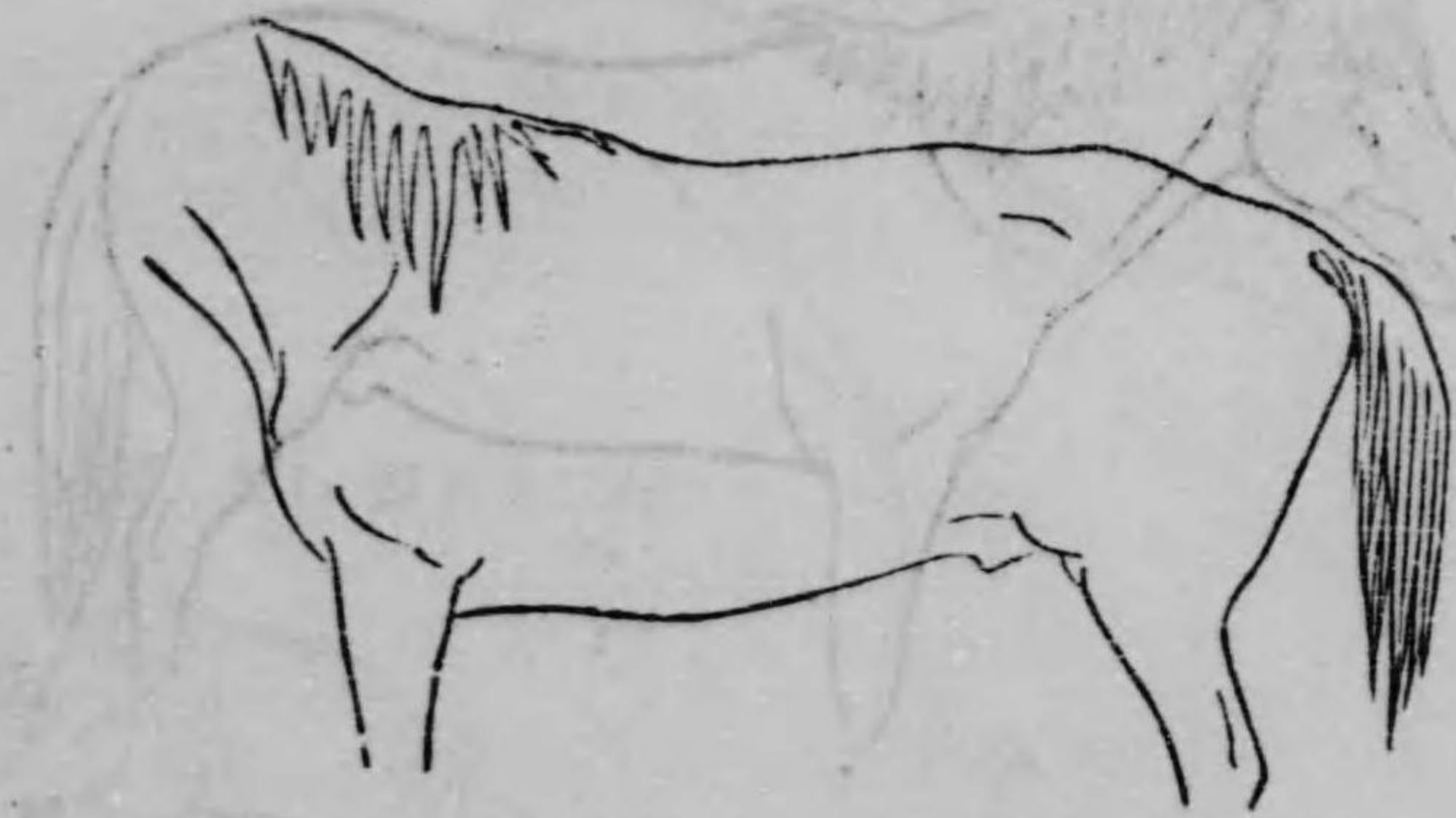
(寫 寫)

(腹 卷) 圖 五 十 三 第



(寫 寫)

(背 鯉) 圖 十 三 第



(尻 圓) 圖 一 十 三 第



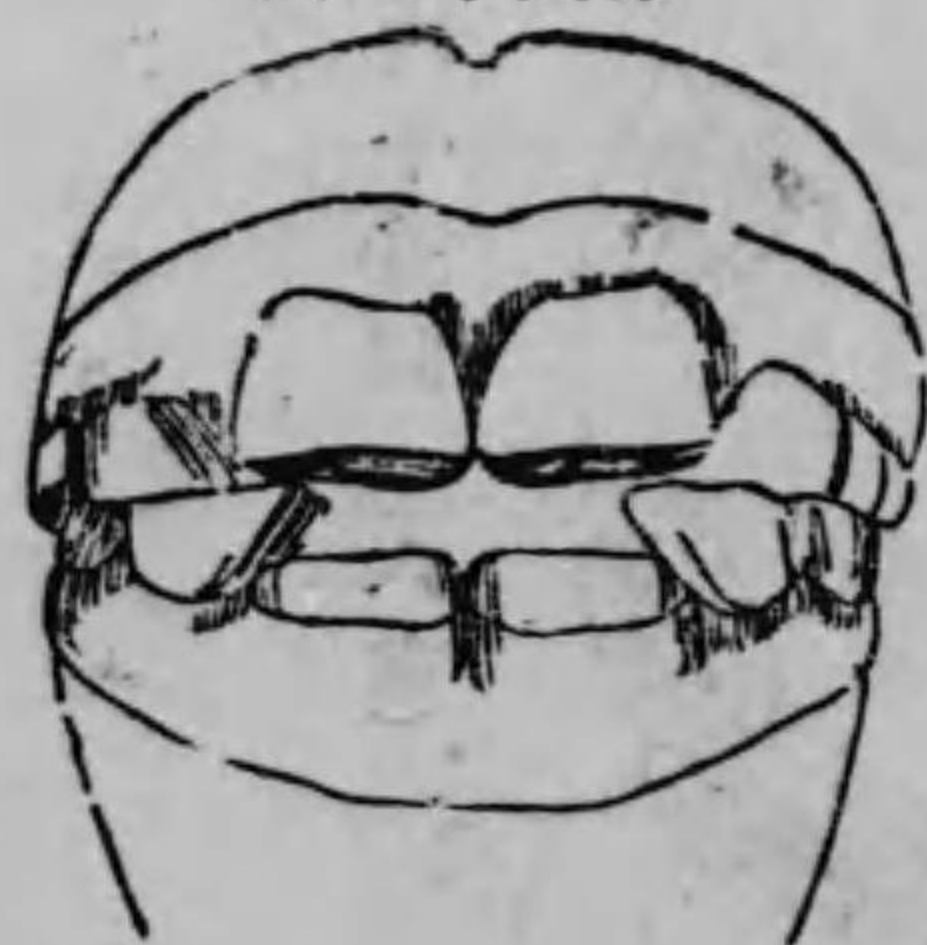
(尻 斜) 圖 二 十 三 第



圖十四第



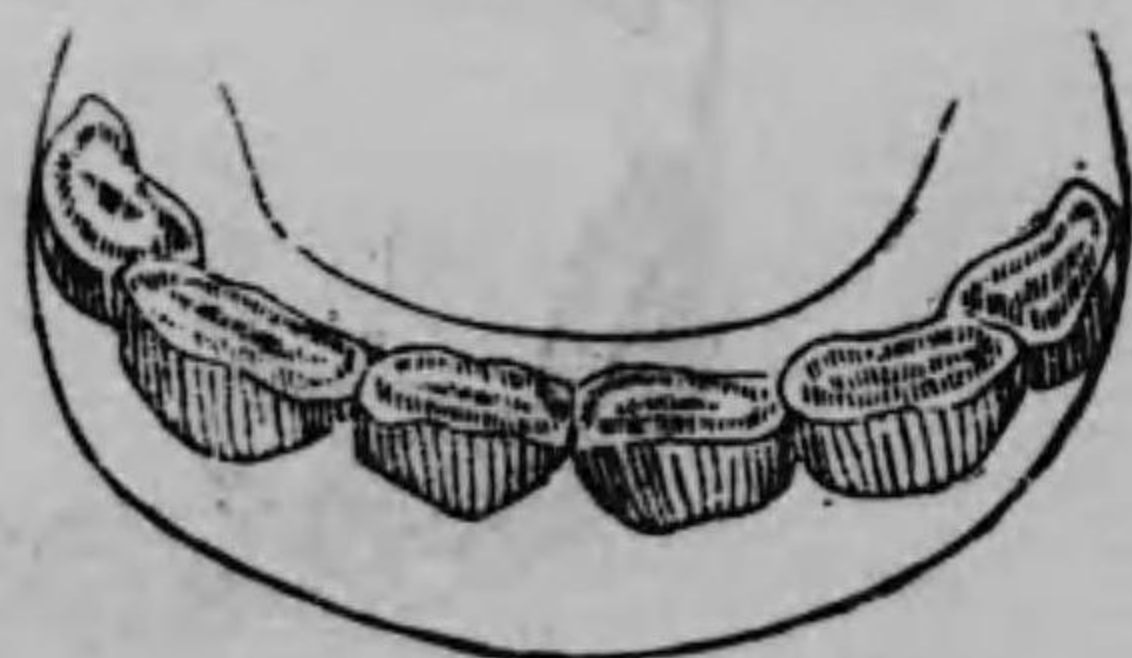
圖二十四第



(二歳半)

圖一十四第

(しに期初の歳二至乃半歳一滿の
のいるせ失消窪冠の齒切乳て)



圖三十四第

(半歳三)



(136)

圖七十三第



(星カ)

圖六十三第



(飛カスリボシ
白星)

飛白の集合せるもの

第三十九圖
(面白オモシロ)



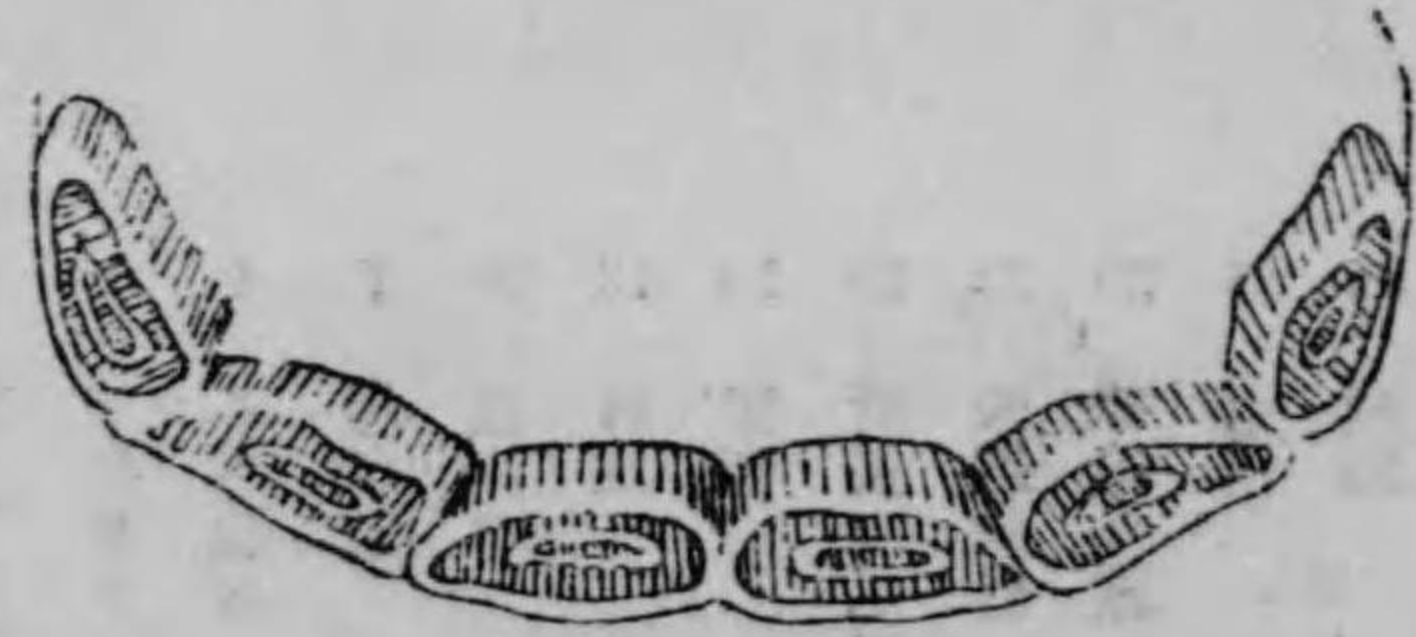
(186)

圖八十三第



(作)

圖七十四第
(歲八)



圖九十四第
(狀形の面擦磨)



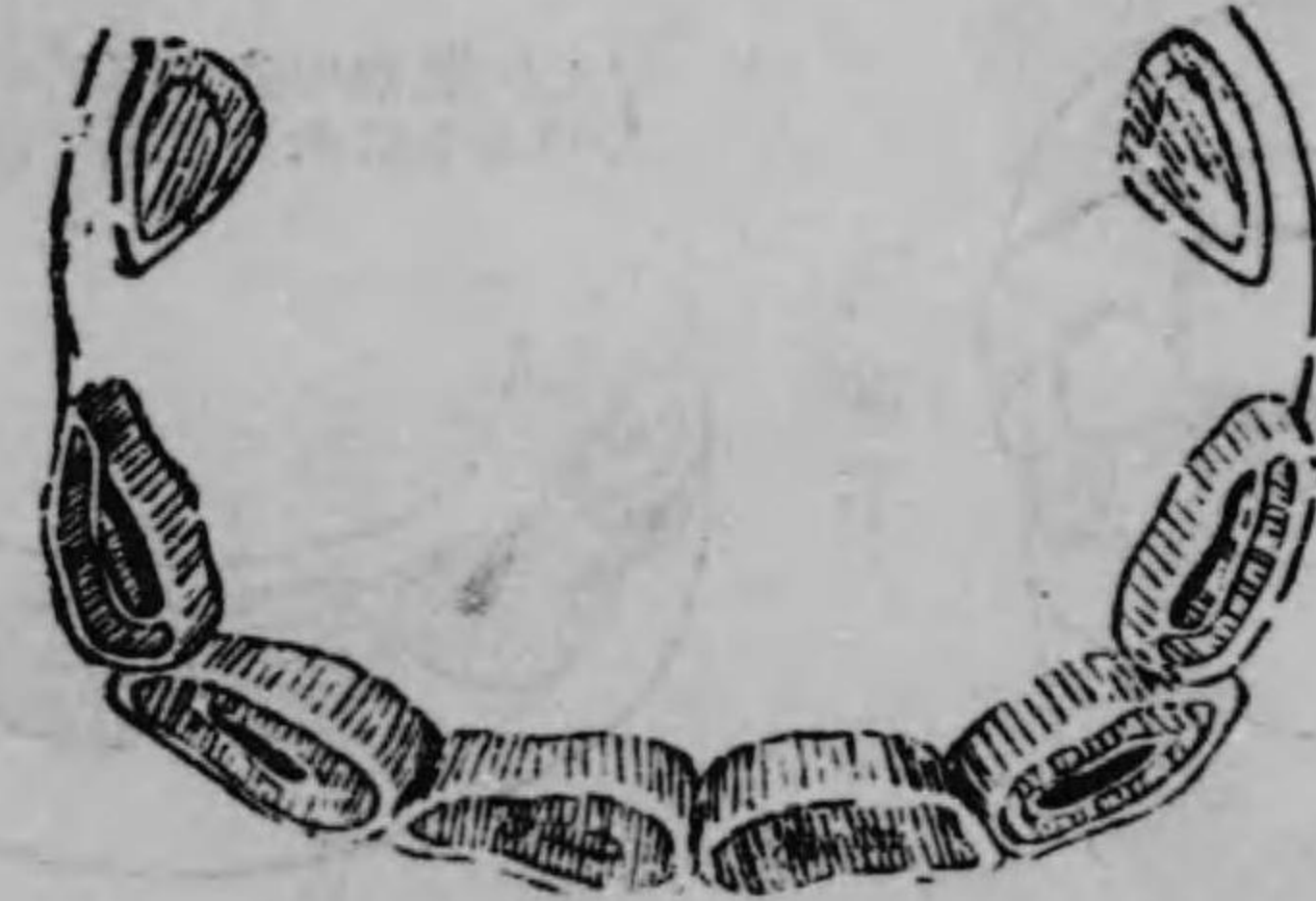
圖八十四第
(歲九)



第五十圖

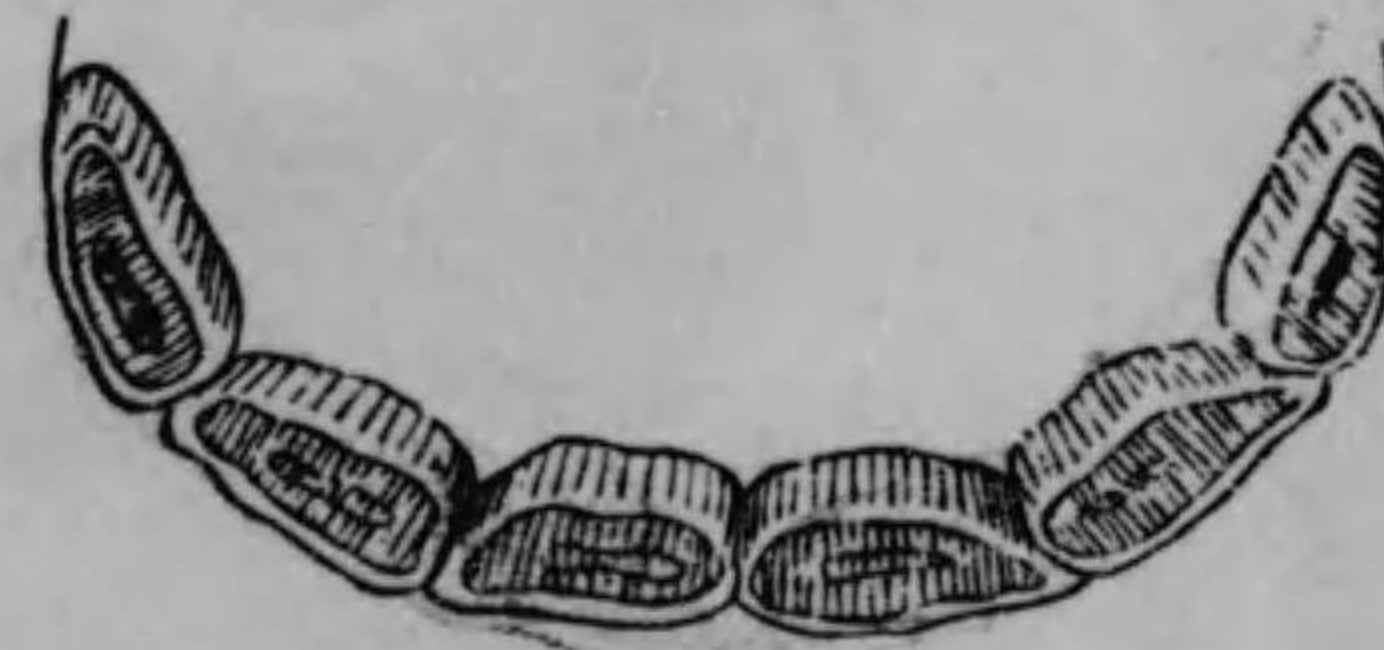


第四十四圖 (四歲半)



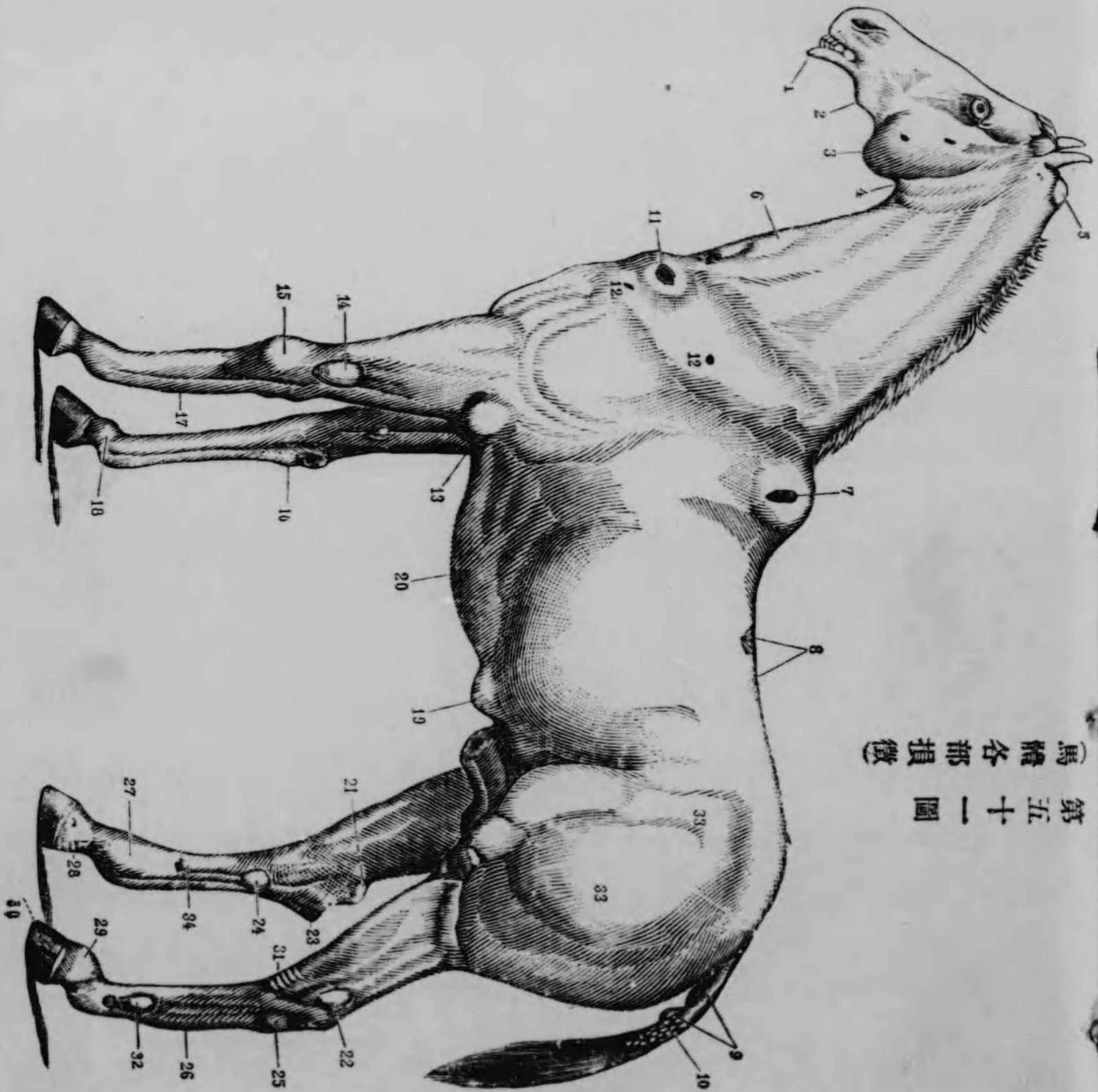
第四十五圖 (六歲)

圖六十四第
(歲七)



第五十一圖 (馬體各部損徵圖解)

- | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|----|------|------|-------|----|----|-----|-----|------|------|-----------|
| 34 | 31 | 28 | 25 | 22 | 19 | 16 | 13 | 10 | 7 | 4 | 1 | 3 |
| 管骨瘤 | 飛節 | 水疝 | 飛節外腫 | 飛節軟腫 | 膈過爾尼亞 | 膝腫 | 肘腫 | 鼠尾癬 | 鬃甲腫 | 耳下腺腫 | 下唇垂下 | 頸下水脈腫脹 |
| | | | | | | | | | | | | 6 |
| | | | | | | | | | | | | 脈管癰 |
| | | | | | | | | | | | | 9 |
| | | | | | | | | | | | | 黑腫 |
| | | | | | | | | | | | | 12 |
| | | | | | | | | | | | | 癩痕 |
| | | | | | | | | | | | | 15 |
| | | | | | | | | | | | | 膝軟腫 |
| | | | | | | | | | | | | 18 |
| | | | | | | | | | | | | 趾骨痛(29) |
| | | | | | | | | | | | | 21 |
| | | | | | | | | | | | | 飛端腫 |
| | | | | | | | | | | | | 24 |
| | | | | | | | | | | | | 飛節內腫 |
| | | | | | | | | | | | | 27 |
| | | | | | | | | | | | | 球節軟腫 |
| | | | | | | | | | | | | 30 |
| | | | | | | | | | | | | 裂蹄 |
| | | | | | | | | | | | | 23 |
| | | | | | | | | | | | | 治療痕の存する部位 |



第五十一圖 (馬體各部損徵)

第五章 削蹄及裝鐵法

馬の四肢は柱の如く蹄は礎の如きものなれば此の二つの者は關係甚だ密にして終に馬體の全般に及ぶことあるは云ふまでもない。蹄は地に觸れて絶えず磨滅し一方からは又發育して居る、馬の體形正しくして肢勢亦正しかつたならば蹄形も亦當に正しかるべき筈であるが若し肢勢が不正なるときは踏み着けの關係上蹄の或る部分は磨滅が多くなり其の結果蹄の形は正形を失つて漸次に變形するのである、即ち蹄の變形は復た肢勢にまで關係を及ぼして肢勢は愈々益々不正となりて遂には歩様に及ぼし左右の肢が互に交突したり蹉躓したりする、故に常に注意して削蹄を行ひ其の變狀は矯め直し進んでは削蹄を以て肢勢を直すやうにすると幼馬の如きは未だ體が固まつてをらぬだけに其の效驗も著しく見えてくる、縦しや成長した馬であつて充分に削蹄の效果が見えぬとしても少なくとも現在以上に悪くなるのを防ぎ又歩様の不正などを救ひ得るものである、削蹄は斯くの如く大切なものであるから幼駒は少なくとも三週間に一回は蹄を検して削蹄を行ひ蹄の全體に亘らずとも所要の部分たる其の不正

に延びた部分丈を鏝にて削除する事が必要である。幼駒は右の如く削蹄を行ふて
跳蹄にしておくべきものであるが已に壯馬となり之れを使役するに至つては最
早蹄の發育は以て其の磨滅を補ふに足らざることとなり蹄を保護せんとするの
關係上より装鐵の必要は起つてくるのであるが使役の度が未だ寛であるとか土
地が軟かいとかで蹄の磨滅が甚しくない場合には成るべく蹄鐵は用ひないやう
にするが良い。蓋し蹄鐵は蹄の保護上利益あるものには相違ないが元來馬には天
然のものでないだけに種々の害も生じ易く殊に装鐵法の拙なる時に於て其の害
は愈々甚しきを致すもので爲し得る限り装鐵せざるの安全なるに如かないので
ある。蹄鐵を装したときは假令鐵の磨滅せざる時でも蹄壁の生長して次第に蹄形
に變化を來すものであるから凡そ五週間に一回を目途として改装するの必要が
ある。而して削蹄及装鐵を爲すには先づ蹄の解剖、生理、體形、肢勢、歩様等を熟察して
行ふべきもので茲に了解に便ならしめんが爲め略圖を示して逐次之れを説明す
る。

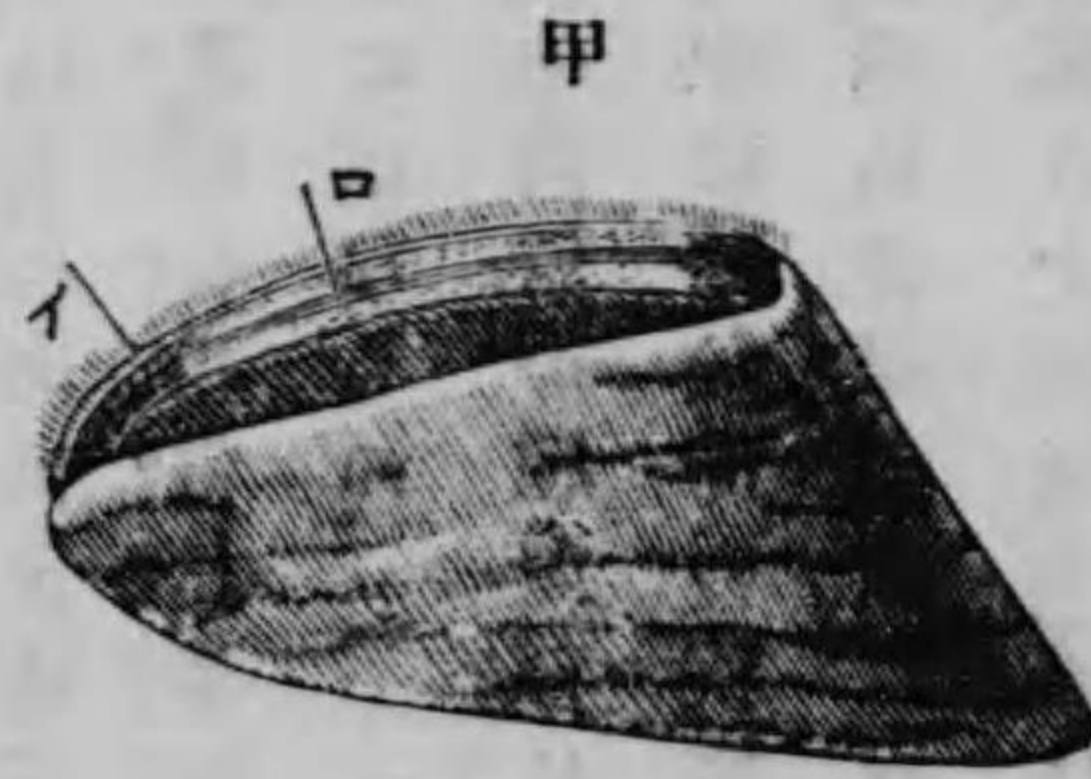
第一節 蹄の解剖及生理

蹄は次の三部よりなる。

第一角部、第二肉部、第三骨部。にして肉部及び骨部は外面より見ゆる角部より被
はる。

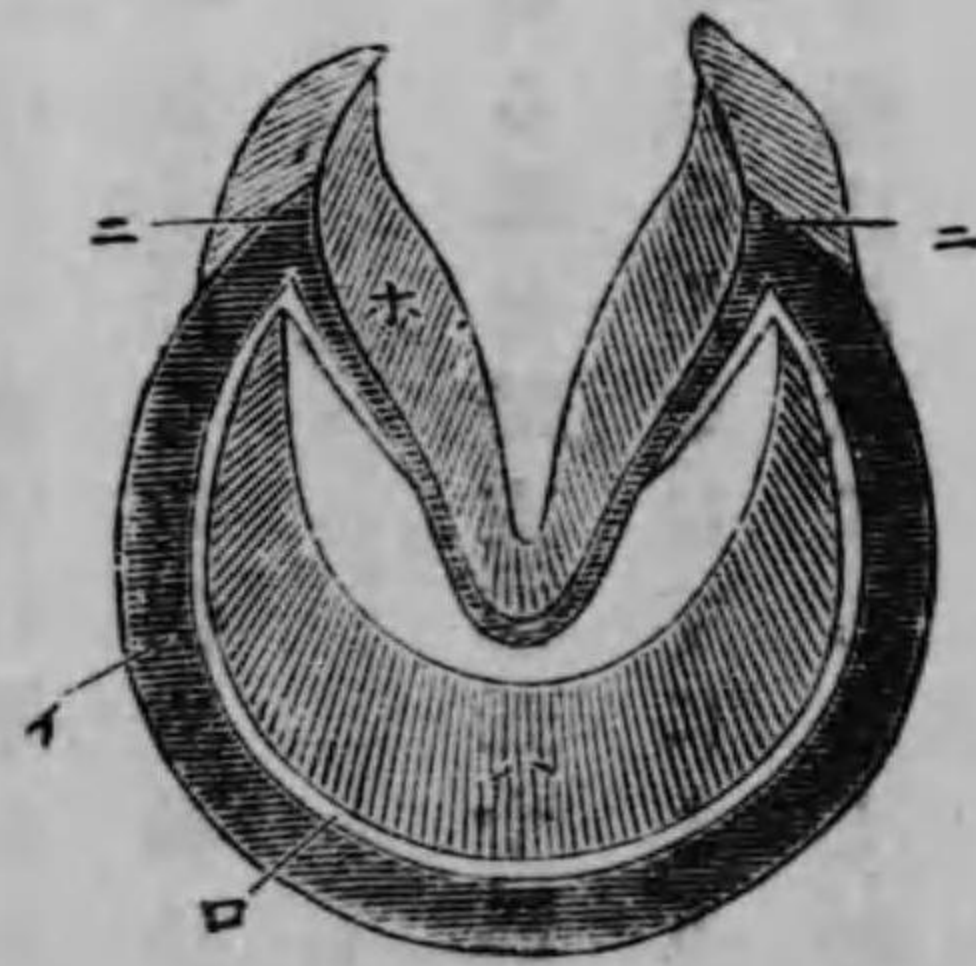
第一角部。角部とは蹄の外部を被包する蹄壁、蹄底、蹄又の三部より成つてゐる。
一蹄壁又は角壁(第五十二圖甲)とは蹄の外壁にて馬の駐立せる際に見ゆる堅き部
分を云ふ。之れを内外壁に大別し更に前部を前壁、後部を踵壁、兩者の中間を側壁、
上縁を蹄冠(第五十二圖甲イ)下縁を負縁(第五十二圖乙イ)と云ふ。又前壁の中央を
蹄尖と云ひ更に内外の蹄尖に別たる。

圖二十五第 (部角)



イ、蹄冠
ロ、蹄冠溝
ハ、蹄壁

乙



イ、蹄冠縁
ロ、白縁
ハ、蹄底
ニ、蹄支角
ホ、蹄支

蹄壁は主に肉部を被包し體重を支へるにより適宜の厚さと縮張性とを有し、大さは馬體に相當し形状方向は肢勢に一致す、即ち前側方共に繋と同一の方向にあらねばならぬ。

其の他角壁が踵壁部に於て隅角を爲せる處を蹄支第五十二圖乙ホと稱する、蹄支は主に蹄後部の狹窄を防禦すべき支柱の用をなすにより削蹄に當りては過削を戒め裝鐵の際には鐵尾の觸れざる様に注意することが肝要である。

二蹄底第五十四圖8とは蹄の底面即ち吾人の靴底に相當する前部を蹄底體、後部を蹄底脚と云ふ、蹄底は適宜の大きさと厚さと凹みを有するも蹄炎に罹りたる馬は其の凹みを失ふか或は下方に垂下する之れに反し狹窄せるものは大に凹陥し蹄血斑に罹れるものは蹄底面に赤色の斑點を現はし角質菲薄なるものは知覺過敏にして抵抗力に乏しく角質の乾燥するか死角蓄積せるものは蹄の縮張性たる蹄機を沮害するが爲め蹄内部に震動を傳ふるに依り適當なる削蹄裝鐵を行ふは勿論清潔と乾濕とを適度ならしむるは蹄管理上缺くべからざるの要件である。

白線第五十二圖乙ロとは蹄壁と蹄底との間にある白色の角質を云ふ、此の部は

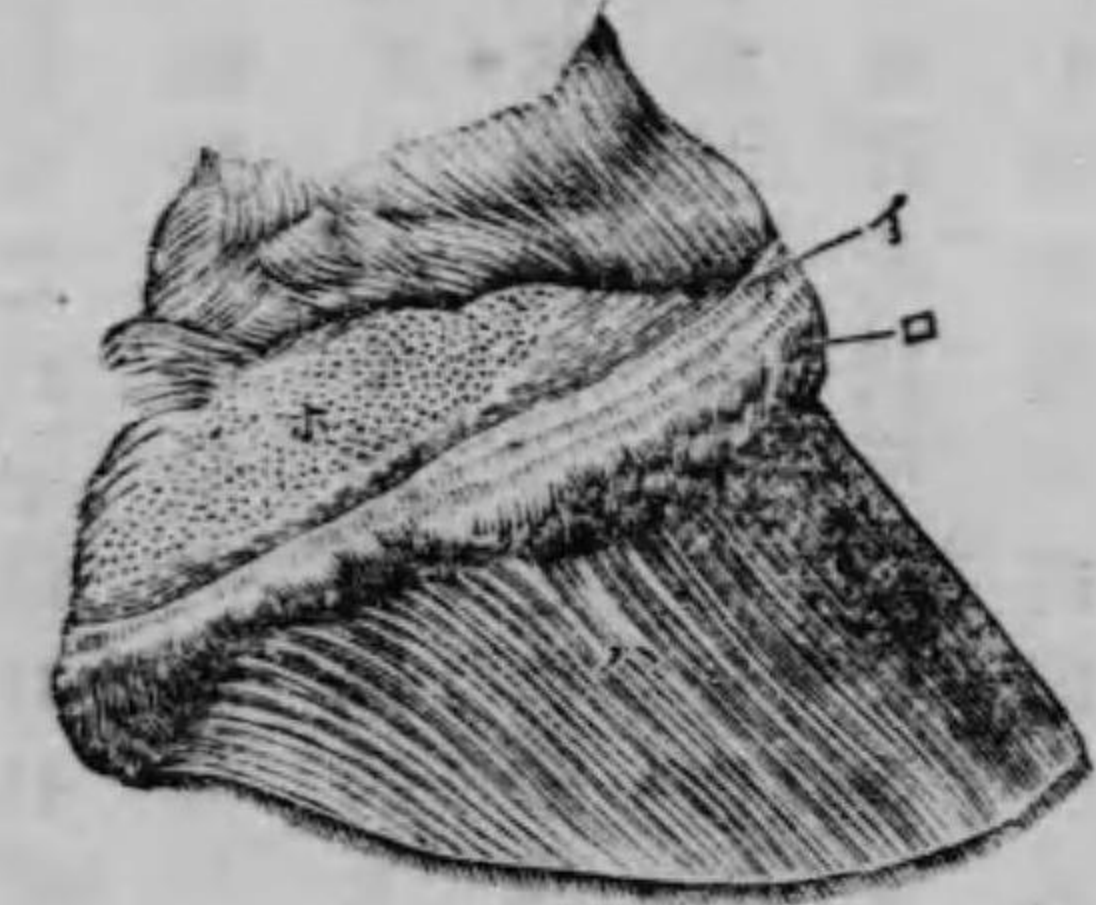
蹄壁との結合部なるにより緊密に連結してをらねばならぬ、殊に軟弱なる部分であるから護蹄法を誤るときは往々蹄壁より分裂して白線裂となり腐敗して弛解空洞を生じ放任せば遂に上行して蹄冠部より排膿することがある、之れを蟻洞(俗に砂上り)と稱す。

三蹄又第五十四圖7とは蹄下面の後方即ち蹄底脚の間に於て楔狀をなせる蹄彈器の一にして蹄踵の狹窄を防ぎ體重の劇動を軟らげ地面の磨擦を増し失脚、顛倒の虞を減する働きを有するにより其の形状大小は蹄形に準じ其の高さは蹄踵と同高でなければならぬ、故に過削或は乾燥等苟くも蹄の縮張を妨ぐる原因は宜しく之れを避けねばならぬ。

蹄又は蹄角中最も軟弱にして抵抗力に乏しきに依り蹄の清潔を怠るときは腐爛を來し易く踏刺傷等も此の部に發することが多い。

第二肉部(知覺部)とは蹄角と蹄骨との間に介位し蹄骨の全面に擴布する赤色の膜にして其の最上部を肉冠縁第五十三圖イ次ぎを肉冠第五十三圖ロ下方即ち蹄骨の前面に葉狀をなせる部を肉壁第五十三圖ハと云ふ、又蹄底及び蹄又に相當する處にも絨毛狀の肉部がある、之れを肉底第五十三圖ニ肉又第五十四圖1718と名

圖三十五第 (部覺知)



イ、肉冠縁
ロ、肉冠
ハ、肉壁
ニ、肉底
ホ、皮膚

肉部は主として角部を產生する外その肉壁部は角質の葉狀層と結合して蹄骨を保持するの働きを有する。

第三骨部 全蹄の基礎をなす者は蹄骨(第五十四圖11)にして冠骨(第五十四圖13)は其の上方に位し冠骨の一部は蹄内にありて

上方に位する。繋骨は全く蹄外に位し冠骨と繋骨との關節を冠關節と云ふ。而

圖四十五第 (成構蹄馬)



1、毛 11、蹄骨
2、皮膚 12、初骨
3、伸腱 13、冠骨
4、表風壁 14、繋骨
5、深風壁 15、蹄壁
6、繋靱帯 16、肉壁
7、蹄叉 17、肉底
8、蹄底 18、肉叉
9、白線 19、蹄球
10、蹠枕

蹄の前後と並行し蹄骨の後方に初狀骨(第五十四圖12)ありて屈腱(第五十四圖45)の滑動を扶け初狀骨

蹄骨、冠骨と共に蹄關節をなし蹄骨の前上方には伸腱(第五十四圖3)を附着し後方の兩側には扁平なる側軟骨がある、側軟骨と屈腱との間には蹠枕(第五十四圖10)と名づくる蹄叉狀の軟體ありて側軟骨と共に蹄彈器の一である。

第二節 馬の體形、肢勢と蹄形との關係

四肢は馬體の支柱にして蹄は其の柱を支ふる土臺であるから體形正しければ四肢垂直に其の歩様も亦正しけれども體形階調を失すれば肢勢も垂直ならず或は前に傾き後に退き外に曲り内に捻れて種々複雑なる肢勢を合併する、而して肢勢不規正なれば體重が均等に蹄に下らざるにより蹄形も亦不正となる、四肢が左右に開き體重が肢蹄の内側に偏するときは内狹蹄となり又肢が後退して繋が峻立すれば蹄も起立せる高蹄を伴ふが如く四肢が變るに従つて蹄形も之れに伴ふて變るのである、斯く四肢にも種々の肢勢あり蹄にも様々の形ありて同一の肢勢蹄形を有するものは殆どなきが如きも其の肢勢蹄形の如きは全體に於て定まり居るもので單純なるか他の肢勢と合して複雑なるかにして夫れが體形上より見て何れが主たり従たるやを判断せねばならぬ、各肢勢蹄形に對しては固有の削蹄

法あれども實際に臨みては甚だ複雑なるを免かれぬものである、要は體形肢勢を究め其の程度を定むるにある、例へば概内飼育の馬又は磨滅不正の跣足馬にありては體重を受くる部分は通常磨滅せられて低くなり其の反對側は斜に延長して著しく凹彎し趾軸の破折となり遂に其の延長部が去地の障りとなり一層過滅部の體重壓を促し趾軸の變位を來たし所謂彎蹄に陥るのである、削蹄に當りては其の凹彎部を壁面より鑿去するのが普通にして負面は兩側共に削切を要することもあり或は凸彎側を多く削らねばならぬこともあるから何れの部を多く切るかは其の時の趾軸の状態に依るべきである、要は體重が蹄の中心に落ちずに一側に偏倚したから起るのであるから凹彎側は成るべく負面積を減じて内外の均衡を得る様にすればよいのである、而して削蹄裝鐵の失宜四肢の疾患乗取の不合理等一として其の影響の蹄に及ばざるものなきにより蹄を見れば直ちに馬體構成の優劣強弱及び使役の程度等をも知ることを得る。

元來蹄鐵は蹄の形狀に適合せしむべきものなれども實際に臨んては種々の原因によりて肢勢に伴はざる蹄形を見ることあるにより蹄形に不足の所あれば鐵を以て之れを補足し或は加減する等特別の方法を要すること頗る多し、削蹄技術者

は宜しく其の由來する體形肢勢趾軸の關係、飼料と運動との調和、運動の方法即ち歩度の配合、運動場の廣狹、地形、土質の硬軟は勿論特に馬の種類血統に至る迄熟慮誤なきを期せねばならぬ、而して馬の種類に依り特有なる體形、肢勢、蹄形を有し特異の能力をも發揮するものなれば裝蹄法に於ても特別の考慮を要せねばならぬ、例へば「ハクニー」種の飛節後繋の軟弱なるは前驅を起揚する爲めに柔軟なるものにして決して弱きにあらざるべく又「トロッター」種及其の雜種に見る斜尻前踏は本種通有の體形にして低踵の場合にも無理に立つべきものにあらず、殊に幼駒調教初期に於て然りとす、即ち裝蹄によりて能力を妨げざるや他部に故障の起らざるやを考察せねばならぬ、結局程度の問題に歸着する故に蹄にのみ重きを置きて削蹄を行ふときは自然馬體各部の判断は忽にせらるゝの結果甚しき誤削を來すことなしとせず、彼の徒らに外觀を飾らんが爲め何れの蹄形をも正蹄に矯正せんとし動もすれば自然の蹄形に背馳したる削蹄を行ふが如きは馬商輩の欺罔手段のみ、其の他裝鐵蹄にのみ經驗を有するものは幼駒の削蹄を誤り易く幼駒の削蹄に堪能なるもの必ずしも裝鐵蹄の削蹄に堪能なるものにあらず、然れども裝蹄の原則に至りては未だ嘗て異なる所なし、唯之れを應用する人の經驗と學識とによ

り或は單調となり或は複雑となるに過ぎぬのである。而して馬體側面に於て特に注意すべきは肩及尻の構成如何にあり。

一 肩の成形と肢勢との關係。

肩は前肢運動の中心で其の構成が完全であれば前肢の運動は満足にできる。故に此の部の構成並に他部との關係を知るは前肢判断の眼目である。即ち良好なる肩付とは長く斜めでなければならぬ。肩胛骨が長ければ其の位置もよく方向も斜めに肩幅もあり筋長く頸の付着も高く前肢運動が自在で肢勢の垂直も良好であるが斯るものは稀である。肩短かければ起肩となり肩の附着も頸付も低く前軀が概して低下するのである。或は又肩が體の方向と平行せず肩端外開すれば上膊骨の下端は内方に向ひて肘離の悪しき窄肘ができて肢以下外向するのである。

次に注意すべきは膝と繋部とであるが善良なる膝は關節強大で上下の骨と共に一直線をなすものなれども多くは左右互に接近してX狀脚牛膝又外弧肢勢をなし開きてO狀脚内弧肢勢をなし前方に曲つて彎膝を後彎して凹膝をなし膝以下外向する等種々にして眞直なものは稀である。次は繋部であるが此の

部は前肢體重の負擔に重大なる關係を有する。其の方向斜めに過ぐれば腱に偏重を及ぼし内外側に偏すれば趾軸の變位を來たし易きが故に繋の方向長短は作業上大なる關係がある。例へば膝が多少不良なるも繋に相當の力あれば之れを補ふことができる。又同じ外向肢勢も繋の長さ向きが適當で力あれば良好と云はねばならぬ。然るに繋が軟弱で臥繋をなすものは疲れ易く又短くして起繋をなすものは反動強く使役に供して故障を發し易い。故に善良なる繋は左右同大に適宜の長さとし力とを持し地平線に對し四十五度乃至五十五六度の傾度を有せねばならぬ。

二 背の成形と肢勢との關係。

最良なる背は體長の約三分一に相當するを標準としあるが通常斯の如きものは甚だ稀で長背あり短背あり或は前後の移り不良にして前高なるあり後高なるあり其の他凹凸等種々の背形をなすなど肢勢も複雑にして一様ならざれども大體より論ずれば長短凸凹の四種にして肢勢も之れに伴ふに外ならぬのである。即ち肩幅あり頸との接合よく尻長く傾斜少なく俗に唱ふる馬體の前後軀の上つた體格であつたならば之れに伴ふ前肢は垂直に後肢後張よき肢勢を伴

ふものが多い、又後高なる俗に云ふ後肢勝の馬がある、此の體形を有する馬は肩肢の推進佳良なるに反し前肢は通常立肩にして肩端下り肘離不良なるもの多く往々運動澁滞して前肢の蹉躑、球腕軟腫、彎膝に罹る、殊に短軀にして前肢の後踏を伴ふものは乗御の拙劣、疲勞、軟地の運動等に依りて追突する、其の他前後肢の後踏をなすものあり、常に重荷を牽き頸を下り後體に力を入れ、て作業に従事する荷馬車馬に於ては自然前軀の重心前方に傾くを常とするに、より前肢の肢勢は後踏にして後肢亦後踏なる肢勢を現はし易し、其の前他後軀の低下せる體形あり即ち體の前部なる頸は水平にして肩は短直前方に低在し、中軀は長く且つ強く或は鯉背をなし尻短かく急斜し四肢腹下に集合する肢勢を伴ふを云ふ、此の體形は山坂に役せらるゝ駄馬に認むる固有の體形にして斯かる肢勢のものは坂路を下るに利あり、我が國馬匹に此の種の體形を有するは馬産地の多くが山坂の傾斜地なるを重荷を馱載して急坂を昇降するが常役法なるに依る、故に洋血を注ぎたる雜種にても肩付尻格の改良容易ならざるは是れが爲なり、故に検査に際し最も注意を要するは肩付尻格と之れに對する肢勢との判断にして裝蹄判断をなすは勿論馬匹の鑑定にも應用せざるべからず、

「サラブレッド」種の如き競走用馬は稍や普通乗馬と異なり頸を伸長速力を要するものなるにより「アングロアラブ」種の如く高からざるを常とす、而して尻斜めなるものは前踏を伴ふものなれども本種に於ては尻斜めなるにも拘はらず飛節は寧ろ開き場合によりては直飛節のものあり繫も弱からざるを特有とする、此の點は大に注目すべし、而して臀股諸筋の發達旺盛なるは勿論なり、

三 胸の成形と肢勢との關係。

胸幅は體長の約四分の一に相當するものを標準としてある、而して上方に切りたる胸付きで頸高く肩良斜し肢勢垂直なるは早駟の乗用に適すれども斯の如きは稀にして種々の形狀をなすものが多い、大別すれば胸の廣狹、高低、凸凹の數種とする、

一、胸の幅狭過ぎる場合には廣踏にして支撐面を廣く踏む内狹蹄を伴ふもの多く通常肘離不良にして外向に伴ふに往々靴狀脚を以てし殊に球節以下の外向顯著にして繫緩きものは低蹄を交へ削蹄及裝鐵の失宜により趾軸を損し蹄形を變せしめ且つ交突の虞あるとともに疲れ易い、内管骨瘤も亦此の肢勢に發生することが多い、而して外向程度の鑑定は幼駒鑑定上必要なるのみな

らず削蹄上にも極めて重要である、而して其の頸礎高く肩良斜せるものは良微である、又胸狭く髻甲と肩胛上部との附着部板の如く薄きものは概して肩端の外方に開き肘胸側に狭まり(之を俗に肘離不良と云ふ)狭歩にして外向著しきを常とする、肩の方向が體の方向に並行せず肩端外開するのである、而して髻甲と肩との關係前述の如く加ふるに球節以下外向著しく殊に長弱繋のものは力なくして轉向甚しく體重内蹄踵に偏り狭窄及内拳踵を來たし易いのである。

二、胸の幅廣きに過ぎる場合には狭胸に反し肢勢下方に狭まる、狭踏にして外狭蹄を伴ひ易く此の肢勢にして肩良斜し頸礎高ければ可なるも肩の附着低く上肩厚きものは肘の縮りなく横振りをなし運動溢滞する、加ふるに後肢勝のものにありては重心前方に移り易く前肢の彎膝及追突をなすことがある、而して護蹄懈怠の跣足馬にありては内廣側漸次傾斜延長するにより其の部が歩むに障りとなりて益々狭踏が甚しくなる。

四 尻の成形と肢勢との關係

良好の尻幅は體長の約三分一を占むるを標準としてある、而して尻頂點の横徑と

兩髻端の横徑とが大差なく適當の長と傾斜を有し肢勢垂直なるものを正しき體形肢勢と云ふ、尻の形と肢勢との關係は胸幅の廣狭によるが如く尻幅の廣狭及傾斜の緩急にて後肢の肢勢も種々である、即ち廣過ぎれば下方に狭窄する肢勢をなし弱飛繋を伴ふものは後軀を振り捻轉をなし飛球節の軟腫二段踏み、突球、趾骨瘤等を伴ふこと稀ならず、又髻尖に向つて狭窄するものは股骨の下端は外向し脛骨は飛節に向つて狭まり以下分張する内國馬に最も多き、狀脚(外弧肢勢)を伴ふ尻水平なれば後肢の關節角度開き肢位後退し確實なる歩様をなし難し、之に反し尻斜なれば關節屈曲甚しく不良なり、要するに尻の長短、廣狭、方向腰部との接合の良否により種々變ずるものと見做すことができる、其の他肢勢を判するに當りては馬の種類により出來易き缺點を豫知すること必要なり、其の缺點の程度によりて四肢故障の程度を知り裝蹄上にも顧慮せざるべからず例へば「トロッター」種の深折を伴ふは特有なれども其の過度なるは飛節軟腫に罹り失格と云はざるべからざるに依り裝蹄上にも顧慮せざるべからず。

以上は専ら軀幹と四肢との關係を述べたのであるが肢勢は單に馬體のみならず四肢の疾患又は使役法、削蹄裝鐵の失宜の爲めに來るものなるやを究めて判

断すべきである。

第三節 蹄形

甲、蹄形質の變する原因

蹄の形状及性質の變する原因に種々あれども之れを大別すれば體形、肢勢、體重、遺傳、土質、管理法の如何に依るもので大要左の如くである。

其一 體形及肢勢第四章第一節に詳かなるに依り之を除く

其二 體重

體重は蹄形に大なる關係を有する、出産當時の蹄形は蹄冠と負縁と大差なく恰も圓筒形をなせども體重の加ふるに伴れて漸次負縁は擴張し成熟後は圓形を呈する様になる。

其三 遺傳

皮膚の強弱、毛色の遺傳するが如く蹄の形質も其の仔畜に遺傳するは疑ひを容れず、例へばアラブ種の狹蹄を有するは原産地の土質に因るものなるも亦其の遺傳的に承繼せるは掩ふべからざる事實である。

土質によりて蹄の形質を變するは是亦重大なる關係あり、即ち土質軟かなれば歩毎に蹄は土中に没入するにより蹄底、蹄又の發育は蹄壁の發育に超加して外方に壓排せられ正蹄變じて廣蹄となり狹蹄變じて正蹄となる、土地若し硬ければ蹄壁は常に地面の壓迫を受けて發育旺盛なるも蹄底や蹄又は自然地面に觸るゝ機會を失ひて發育を妨げられ蹄壁の力は蹄底蹄又に超過して狹蹄となるは見易き事實である。

其四 土質

其五 管理法

馬匹自然の生活たるや山野を自由に奔馳して蹄の發育と磨滅とは常に平均を得て敢て障害を蒙むることなけれども一旦人の手に馴養せらるゝや其の管理の方法を失へば忽ち種々の變形を來すものにして鐵を裝したるものに於て殊に然りである、故に苟も蹄の健全を保たんとせば時々適宜の運動を課するは勿論、平素肢勢と蹄との關係に注意して削蹄を行ひ清潔を圖ると共に乾濕の度合をよく保たしむることが必要である。

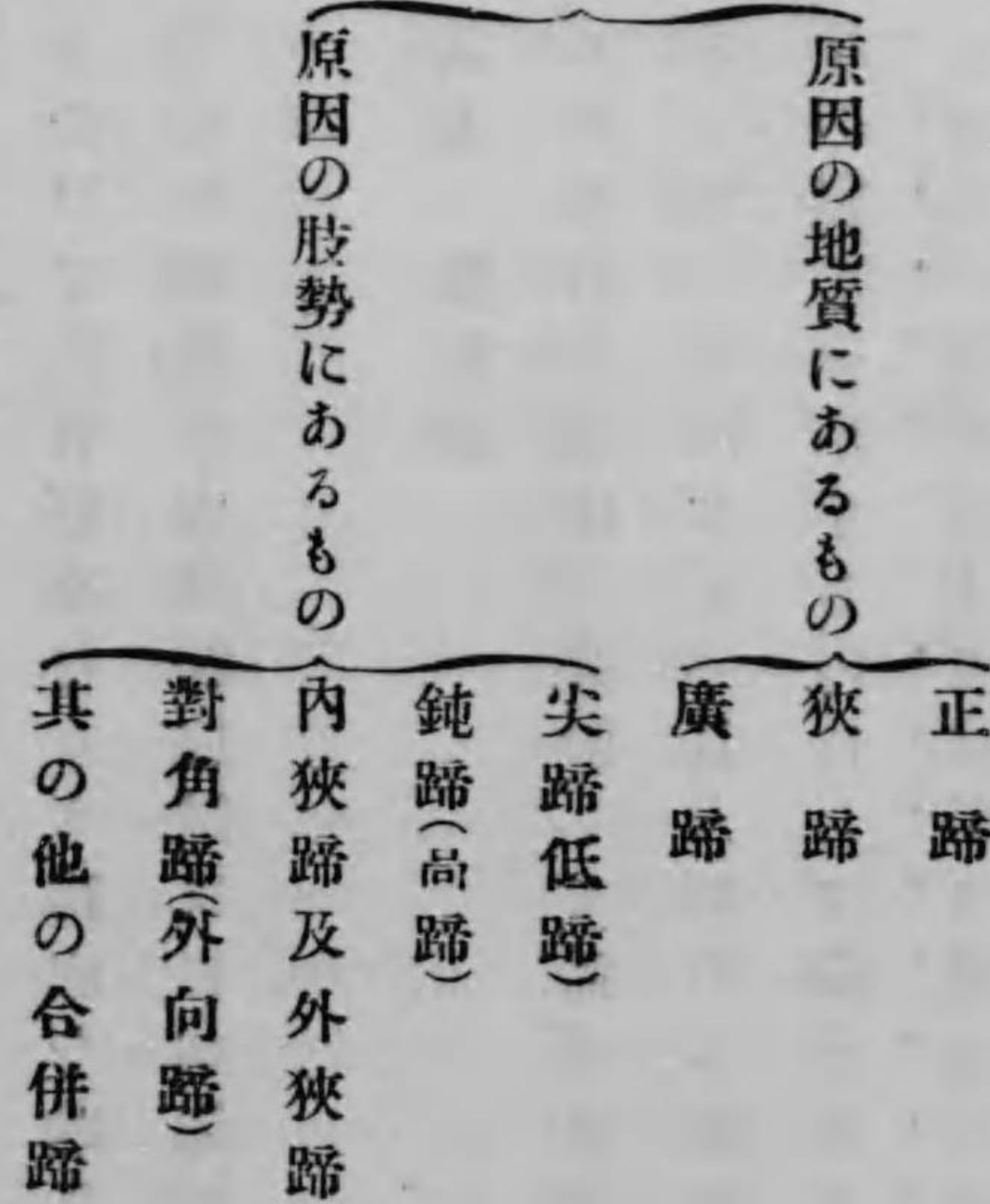
乙、蹄形の種類

蹄形を左の如く區別する。

甲、正蹄に屬するもの (一)前正蹄、(二)後正蹄、(三)狹蹄、(四)廣蹄。

乙、不正蹄に屬するもの (五)高蹄、(六)低蹄、(七)半狹蹄、(八)對角蹄(外向及内向蹄)

自然的蹄形各種



一、正蹄に屬するもの

其一 前正蹄

前正蹄とは蹄壁圓形をなし接地面の前部少しく上反し蹄尖壁の地に對する角度は四十五乃至五十度蹄尖、蹄側、蹄踵の長さは三、二、一の比例をなし蹄尖の方向は蹄

踵と平行し更に繫の方向(趾軸)に一致し蹄底は適度に穹窿し蹄又は能く發育し蹄踵負縁と其の高さを等ふするものを云ふ(第五十五圖一)

其二 後正蹄

後正蹄とは其の形卵子の尖りたる方の如く蹄尖部の角度は前蹄に比し大約五度高さを常とする、上反なく蹄底の穹窿は深く蹄は繫の方向に一致するを云ふ(第五十五圖二)

其三 狹蹄

此の蹄は硬地礫確の地に産する馬蹄に見る所で蹄質硬く其の形冠縁及負縁の横形に大差なくして其の下面は長圓形をなし側壁峻急蹄底の穹窿深く蹄又狹小にして其の溝深し(第五十五圖三)

其四 廣蹄

此の蹄は低濕なる軟地に産する馬蹄に見る所で蹄質柔軟負縁甚だ廣く横長き圓形を呈し側壁の傾度著しく蹄底淺く蹄又強大である(第五十五圖四)

二、不正蹄に屬するもの

其五 高蹄(鈍蹄)

此の蹄は通常後踏、起繋及熊脚に伴ふ蹄形にして其の形は蹄の縦徑を減じて稍や四角形を呈し蹄尖壁の角度前蹄にありては五十度、後蹄五十五度以上にして蹄尖概して短く蹄踵に對する比例は二分の一以上甚しきものは蹄尖壁の峻立殆ど直線をなすものがある(第五十五圖五)

其六 低蹄(尖蹄)

低蹄とは通常前踏臥繋に伴ふ蹄形にして蹄尖は長く厚くして大に傾斜し踵壁は低くして薄し、而して山坂傾斜の地に産する馬の前繋は概ね強くして峻立し後繋軟かにして斜なるもの多く又幼時より使役過度なるか又は放牧の習慣なき舍飼馬にして營養充分ならざるものに往々臥繋を伴ふもの多きを以て考ふるに蹄の起臥方向は父母より繼承するの外生産地の地勢と飼育の方法營養の状態及使役法とに重大なる關係を有すと云はねばならぬ、而して此の蹄は前踏及臥繋に伴ふ蹄形にして前者に反し蹄尖壁大に傾斜し前蹄四十五度後蹄五十度以下の角度を呈し蹄尖長く蹄踵低く其の比例は三と一以下なるものを云ふ(第五十五圖六)

其七 内狹蹄及外狹蹄

内狹蹄は廣踏及外弧肢勢に、外狹蹄は狹踏及内弧肢勢に伴ふべきものにして前者

を内狹蹄、後者を外狹蹄と云ふ(第五十五圖七)

其八 對角蹄

對角蹄は對角肢勢即ち外向、内向肢勢に伴ふべきものにして外向肢勢に依るを外向蹄、内向肢勢に依るを内向蹄と云ふ、外向蹄は内蹄踵及外蹄尖部は狭く内蹄尖及外蹄踵部廣し(第五十五圖八)

以上は概して單一なる不正肢勢に伴ふ所の蹄形なれども複合したるものに至りては其の蹄も亦種々合併したる蹄形を呈するものである。

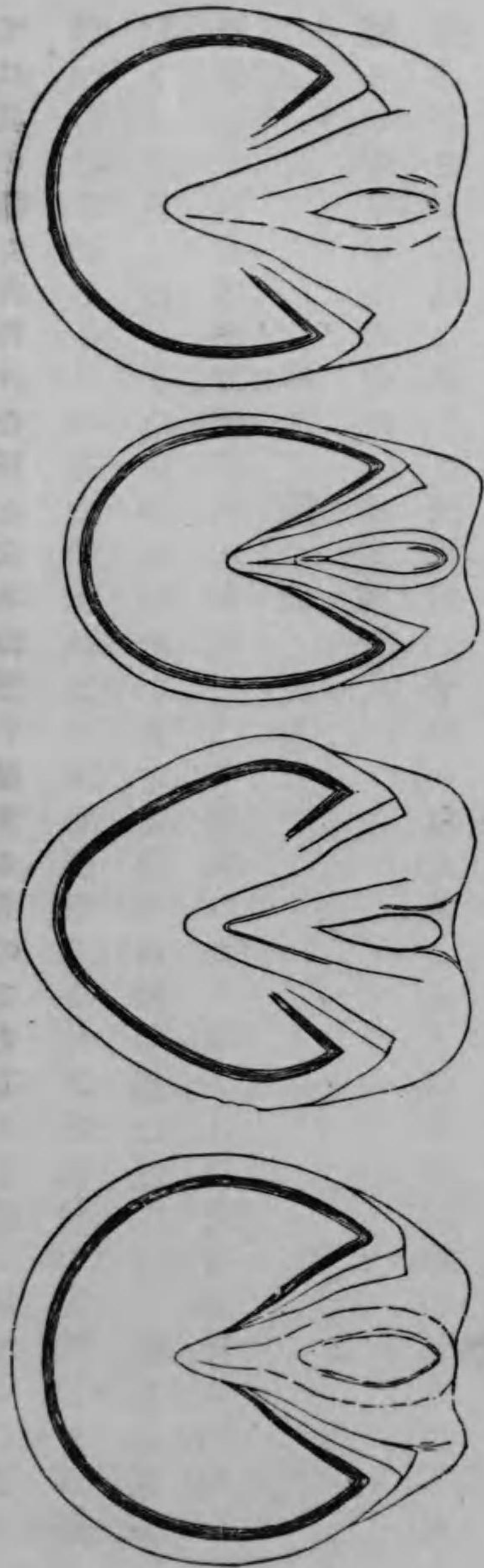
(類種の形蹄 圖五十五第)

(蹄廣) 四

(蹄狭) 三

(蹄正後) 二

(蹄正前)

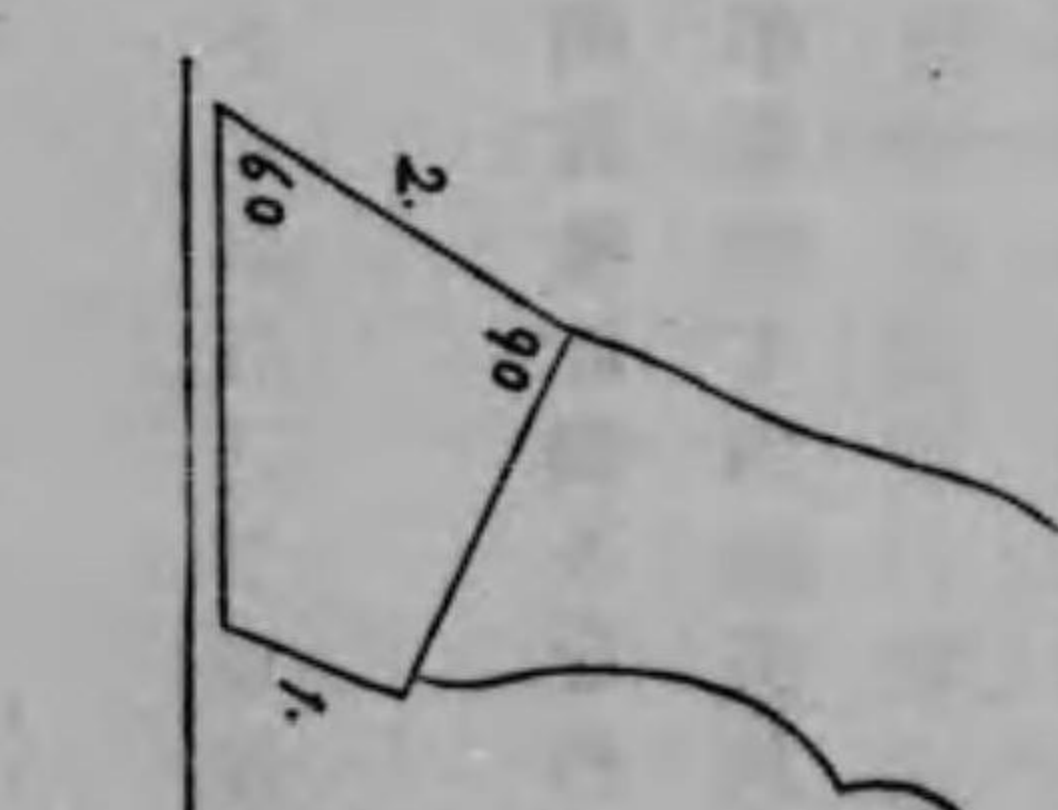
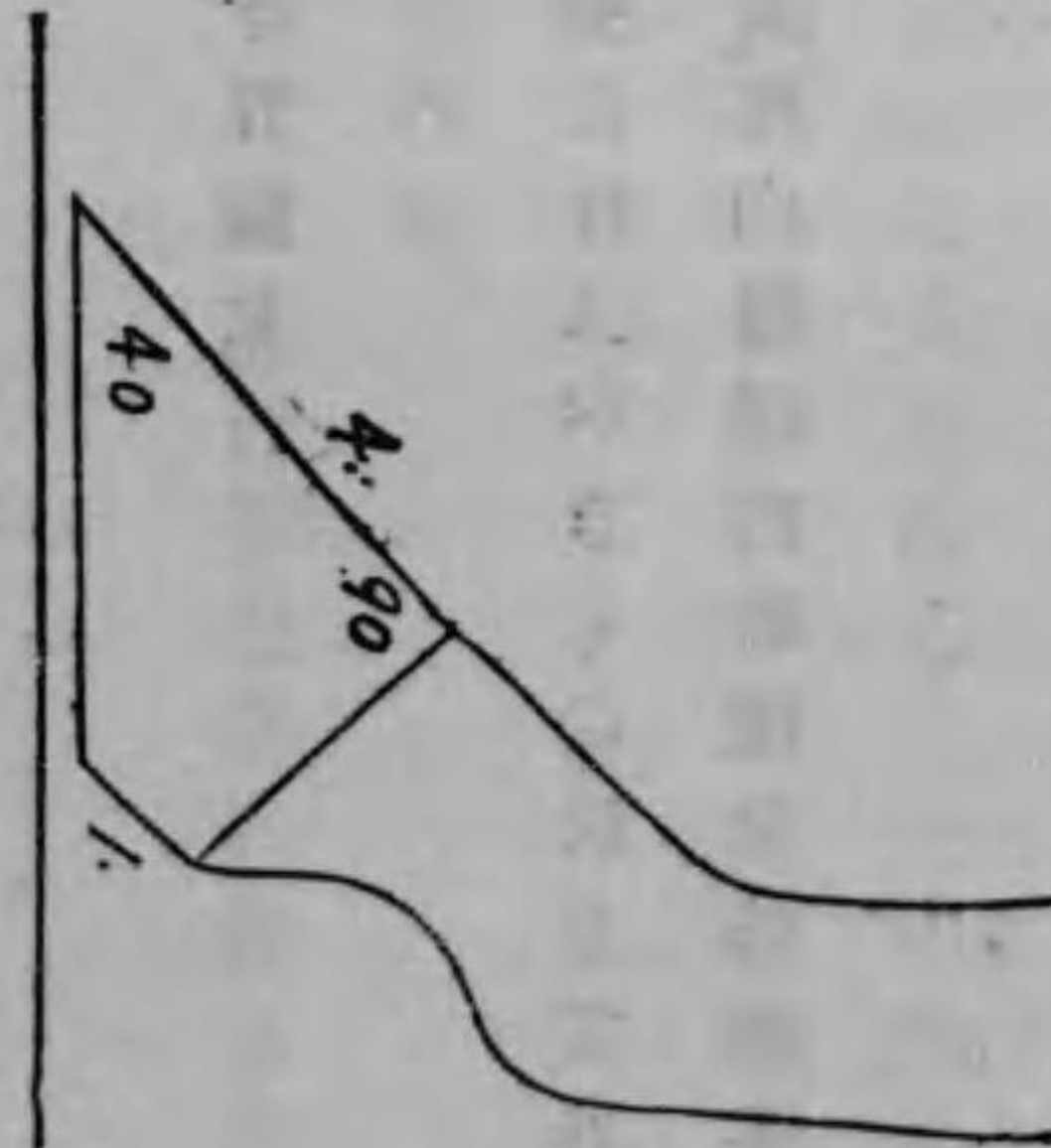


(蹄角對) 八

(蹄狭外及蹄狭内) 七

(蹄低) 六

(蹄高) 五



第四節 肢勢に伴ひたる蹄形

肢勢に伴ひたる蹄にありては蹄の前面及側面に於て常に繋と蹄とは方向を同じふし蹄前壁と踵壁とは互に蹄の中心を通過する軸線と同一の方向をなし常歩に於て蹄の負縁は同時に地に接すべきものなれ共通常甚だ少なく繋と蹄との一致を失ふものが多い、即ち蹄踵過高なれば繋は蹄より斜立して趾軸前方に破折する之れに反し繋ば蹄より峻立せるは蹄前壁過長(即ち過高)の徴にて趾軸後方に破折するのである、又前面に於ても多くは其の方向を同じふせずして蹄のみ一側に向ひて趾軸側方に破折するが如き是れ皆肢勢に相當せざる變形蹄である、例へば内蹄側負縁を多削すれば趾軸は内方に破折して肢勢も亦廣踏を呈する、内蹄踵負縁も低き方に傾くのである、然れども元來是れ假想の線なるを以て之れが判断は深き注意と熟練とに待つものなることを忘れてはならぬ。

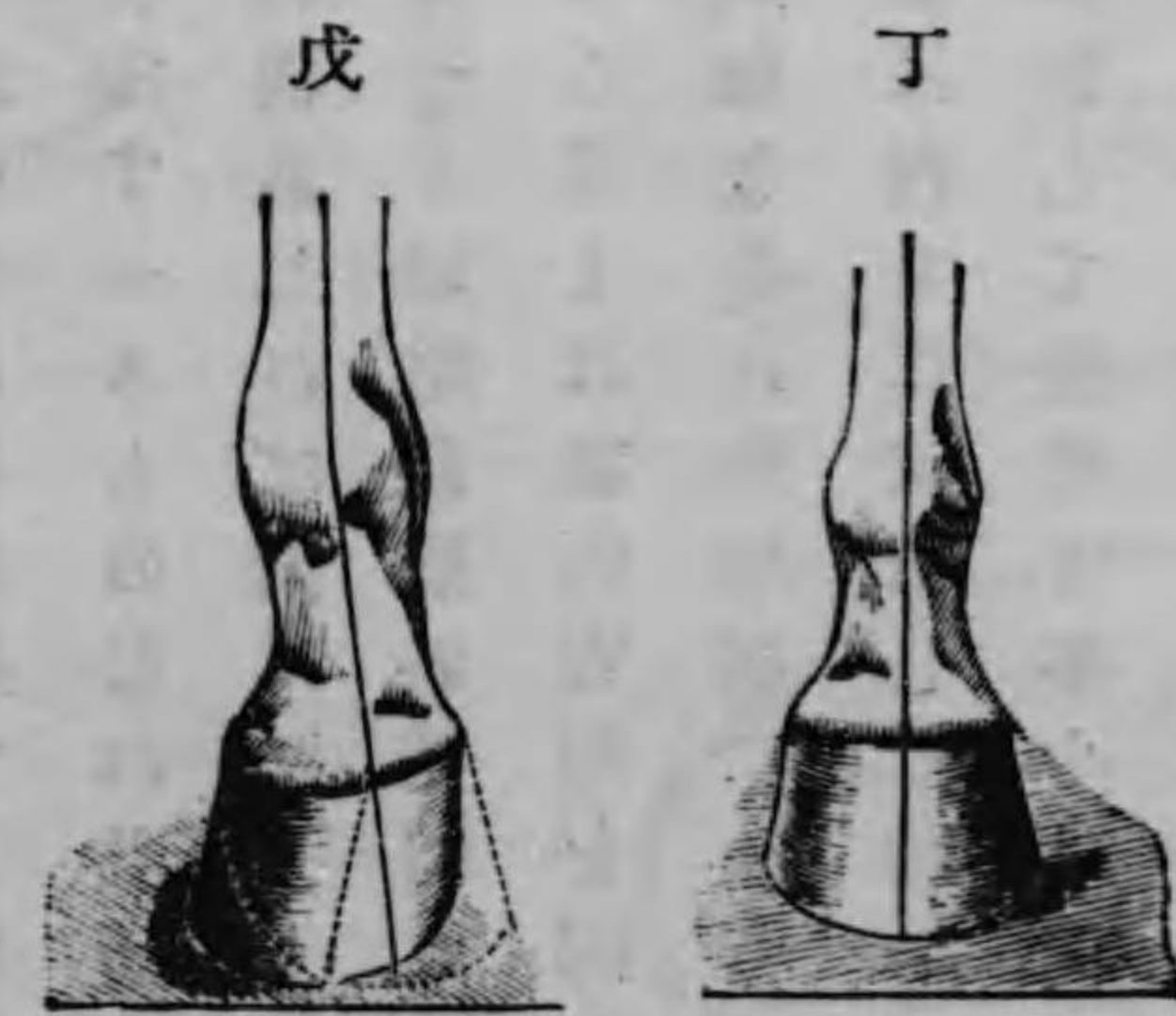
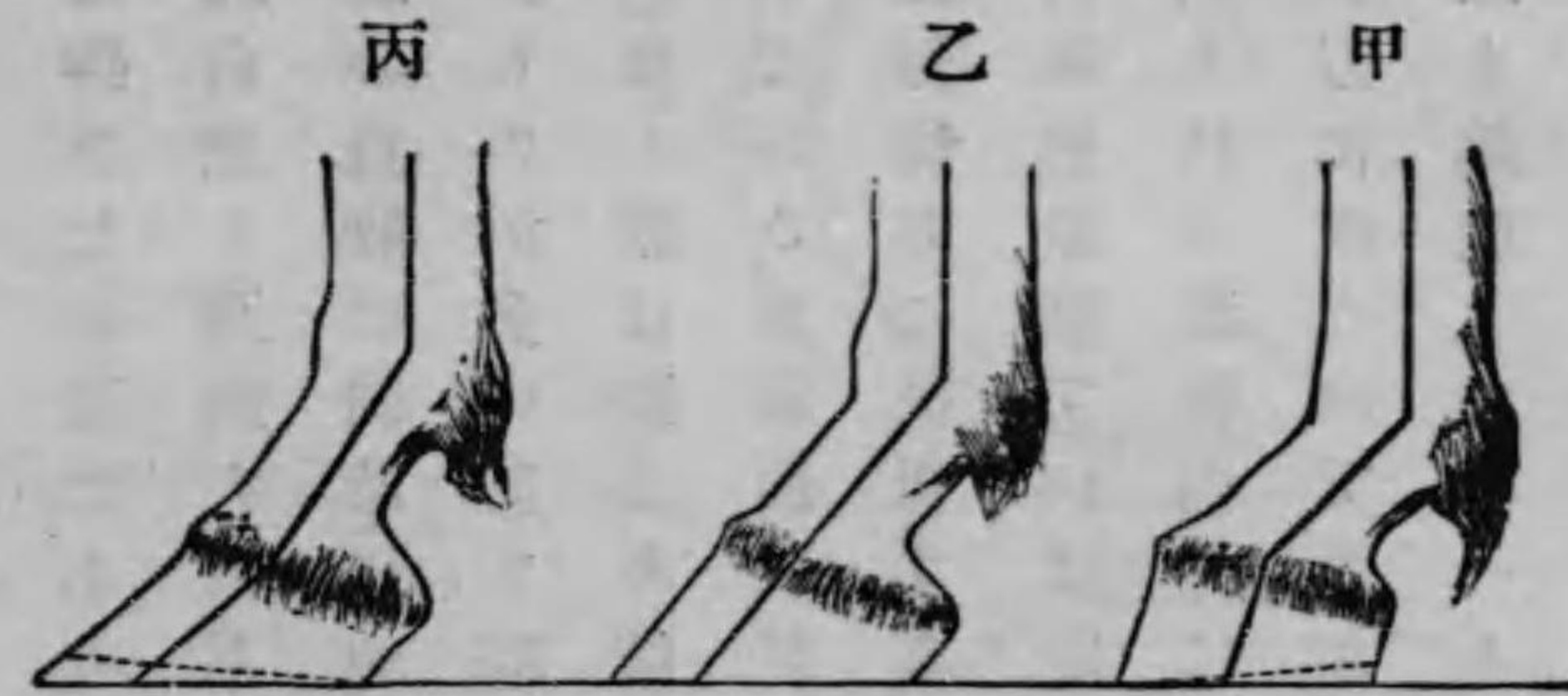
其一、削蹄の程度 削蹄に當り先づ知るべきは前壁を削りて起つべきや踵壁を削り臥すべきや内外何れを削るや何れの部分延びて返りを妨げるや蹄各部の形状、長短、高低等何れかに蹄の張力、體重偏倚の部分なきや左右不同の踏着をなせば何れが失常なるやを檢し次に蹄を削る程度を知ることなり、即ち如何に削ればよいかを確めるには獨り蹄形のみには止まらず必ず體形、肢勢、蹄形、趾軸、踏着等の各關係を究めて決定すべきである、例へば外向蹄とすれば其の外向の程度を定むるに單に蹄形のみにより定むることは誤削を來す基となる、必ず胸幅、腋間、肘付等を能く檢するのである、即ち胸幅相當にして肩の付着よく繫に力あり球節以下外向著しからざれば蹄の轉向少なきにより交突等の虞れなく趾軸の變位も亦少なきに依り甚しき外向とは云へぬ、又前壁長く踵壁低き蹄ありと假定せんか單に蹄形のみを以てせば低蹄と看做すべきであるが繫長弱ならざれば軽度の低蹄とせねばならぬ。

其二、跣足蹄と裝鐵蹄 跣足蹄にありては體重の壓迫を受くる處は過減して低く

第五節 削蹄を行ふに當り注意すべき要件

圖六十五第

(軸 趾)



- 甲 蹄腫過高にして趾軸前方に破折せるもの
- 乙 正趾軸(側面)
- 丙 前壁過長にして趾軸後方に破折せるもの
- 丁 正趾軸(前面)
- 戊 趾軸側方に破折せるもの(蹄尖部趾軸に並行せずして一側に向ふもの)

なり其の免がる、反對側部は過度に延長し其の延びて傾斜する程體重は峻側に偏倚し趾軸は低き方に破折し遂に歩様の失常となり夫れが肢蹄關節に及ぼすものである例へば後肢の狭踏、内弧肢勢(蹄狀脚の外蹄側の如きは常に過減せられ内前側壁は傾斜延長し歩みを妨ぐるに依り益々外側を踏地し往々飛節の離開、捻轉、軟腫、突球等を來たすに至るのである、原因は體重壓が蹄の中心に落下しないため起るのであるから削蹄に當りては内蹄側より前壁に向つて立てる様に切り尙壁面より鋭去し外蹄側には刃を加へざることもあり、然るに永く既養して蹄の延びたものか或は裝鐵蹄にありては體重壓を受くる外側の鐵は過減して薄くなれども蹄は發育するに依り該側を削除すべきは勿論なるも一面免かるゝ内蹄側部の傾斜延長すればする程體重は益々外峻側に偏り遂には趾軸の外方破折となることを考へねばならぬ、此の故に鐵を裝するに當りては外鐵枝を負縁外に挺出せしめ峻狭なる外蹄側の支撐面を廣くし體重の偏倚を防止せねばならぬ、要は趾軸一致に準據するに外ならぬのである。

其三、肢勢を判断するに當り肢そのものゝみに止まらず馬體各部に於ける構成の良否と強弱とを知るを要す、馬により前半身良きも後半身不良なるあり、上體良

きも肢脚之れに伴はざるあり、背腰に力あるも飛節の折目深く繫の緩きものあり、肩の附着良きも膝繫の不良なるあり、尻幅狭くも臀股諸筋の發育よく力あるものあり、捻轉して歩む馬も血統正しきものは豫想外の速力あるものあり、四肢軟弱なるも背腰に力あれば重荷を負ふに耐ゆるものなり、斯くの如く馬體各部に於て良否の諸點ありとすれば働きに於ても一様ならず宜しく其の強弱優劣の由來を究め取捨斟酌して削蹄の判断を下すは最も必要なり、例へば膝は曲がり蹄は變形せるも肩付よきものは意外の速力を有するあり、肘狭り膝附不良なるも繫に力あれば役馬としては可ならん、即ち甲は肩つきが良きが爲め乙は繫良きが爲め歩む馬なることを知るべきである。

其四、不自然的蹄の變形にありても日常使役せるものに向つて無理なる矯削は不可なり、例へば蹄關節異常の爲め彎膝となりたるものに蹄踵を過削すれば益々彎膝となるが如きは其の適例である。

其五、幼時より蹄形を見て將來を豫想することが必要である、換言すれば廣くなるや、狭くなるや、峻立するや、傾斜するやを知らねばならぬ、素より蹄の變形は馬の種類、土質、地形、飼育法、使役法の如何に依るものなれども概して蹄圓形にして蹄

又太く蹄底の淺きものは大蹄となり、狭くして質強硬負面狹縮蹄又細狭なるは狹蹄となり、繫軟弱にして蹄球低く前方に斜立し蹄又の長きものは低蹄となるの兆起繫にして蹄峻立し蹄又短かく又脚側方に開張し踵部の角質強厚なるは反動の強き結果にして將來高蹄となり易し、又蹄の變形によりて繫の強弱、肩の働きの良否をも知ることを得る、蹄踵部軟弱にして蹄球低く内方に彎曲巻き込ものは繫腿軟弱の徵か肘の働きの不良の徵である。

其六、牧場等に於ける削蹄作業法に就て云へば繫養馬中種々の肢勢蹄形あるが如きも生産馬匹の多くは蕃殖牝馬の型體肢勢を有するものにして不良の肢蹄は父母何れかの失宜を繼承するか否らざれば放牧地の狀況運動場護蹄法の失宜に外ならず、即ち乾燥傾斜の牧地は不正磨滅を來たし趾軸を損し易く低濕の牧地は蹄を擴大にし蹄質を軟弱ならしむるものなれば多數の馬匹を管理する削蹄技術者は宜しく場内生産馬匹に發し易き失常を豫知し之れを未發に豫防するに如かず、其の實行方法に付最も捷徑なるは検査簿を調製し削蹄の月日を記入し其都度實績の如何を考究覈査し普通及特別削蹄馬に區別し四肢の故障若しくは肢勢不良にして不正磨滅し易きものには是等の馬匹を一組となし放

牧地を變更し成るべく軟にして廣潤なる平坦地に運動せしめ或は調教的運動を加減し削蹄は成るべく歩様の妨げとなる部分のみを矯削し決して過削短小ならしむべからず、往々變則的技術を弄し蹄形を修飾するが如きは最も戒むべきことにして遂には救ふべからざる四肢の痼疾を惹起し失敗に終るものなり要するに蹄形は歩様に支障なき限り大きくすることに努む可し。

騎乗運動を課すべき種牝馬並候補種牝馬は蹄の不正磨滅をなし易きが故に蕃殖牝馬よりも矯削期間を短縮するを要す、元來蹄鐵は慎むべき事なれども其の蹄質不良にして磨滅過度なる缺損の虞ある者又不正磨滅を防ぎ能はざる者には止むを得ず鐵を装せざれば運動を課する事不可能なるのみならず爲に蹄に於ける體重の偏倚を來たし四肢關節に危険なる損徴を惹起するの基となる。

纖弱なる幼駒にありては僅微の變狀も四肢に影響を來し易きが故に時々嚴密なる検査を行ひ其の不正の部分のみを鏝にて矯正すべし、受胎馬は重體と腹部膨大とにより後肢の運歩を妨げ易く六七月の降雨期は道路の惡變により放牧期に於ては通路の良否により不正磨滅缺損も亦尠なからず故に特別削蹄馬には注意を要す。

第六節 裝蹄判斷、削蹄

裝鐵判斷は蹄鐵學上最も重要なことにして技術が如何に巧妙にて外觀が美にても判斷を誤つて作業したなれば技術の未熟で判斷の正確なるより其の害は多大である、故に裝蹄着手前必ず正確なる判斷を下して後ち作業に着手すべきである、其の方法順序を述べれば

甲 駐立検査

一體形肢勢。先づ馬を平坦なる場所に立たして前望側望後望の順序で馬を一週して馬體の全部を漏れなく見るのである、此の際特に注視する點は先づ體形に就ては胸幅、腋間、肩の傾斜、胸の深さ、肋骨穹窿の程度、前軀と後軀の高低比例、尻の傾斜の具合、尻の幅等である、之等の體形は直接肢勢、蹄形に影響して居るものであるから逐一之を説明するに胸幅は體長の四分の一に相當するものを標準としてある、(イ)胸幅の狭い馬は廣踏肢勢か外弧肢勢の如き比較的駐立基面の廣い肢勢が伴ひます、又多く肋骨の穹窿も少なく腋間も狭く肘も胸側に接し従つて外向を兼ねた肢勢になる、之れは我國の馬匹に屢々見られるものにて交突し易い、殊に球節以下

顯著なるもの或は之れに弱繫を伴ふ場合に交突等の失常が多い、蹄形は内狭蹄にして内蹄側踵の狭窄舉踵に罹り易い、

(ロ)胸幅の廣いものは狭踏及内弧肢勢の如き肢勢下方に狭る駐立基面の狭いものである、之に複合するものは内向肢勢とす、此の肢勢に伴ふ蹄形は外狭内廣蹄で複合肢勢では内向を兼ねるものあり、此の馬は歩行の際横振をなして運動澁滞す、加ふるに後肢勝のものにありては重心前方に移り易く前肢の彎膝及交突追突蹉躑をなすことあり、而して護蹄懈怠の跣足馬にありては内廣側漸次傾斜延長するにより益々外踏甚しく遂には趾軸外方に破折せる假内向蹄をなすに至る。

(ハ)肩胛の傾斜は地平線に對して約四十五度位が標準で胸の深さは響甲の頂點から胸骨下縁に至る長さ、肘頭より球節の中央に至る長さが均しきものを標準としてあるが胸が深くて肩の傾斜が斜めな程速力に利ある馬となる、前後軀の高の比は役種に依つて多少差あれども後軀の高いものは一般に追突し易く且つ蹉躑し易い害あるものとす、又尻の傾斜が急なるものも同様である、前軀の高い分は弊害が認められざるも併し尻の傾斜が緩かなものは多く起繫を伴ふて

蹄も高蹄を具備するものが屢々である。

(二) 尻の幅は體長の三分の一が標準なれども之れより廣いとか狭いとかの害は前肢に起るものと同様である、併し尻幅の著しく廣くて内弧肢勢を伴ふものは歩行の際肢を外方に捻轉するのである。

二趾軸 次に趾軸に就て云へば趾軸は第一第二第三趾骨の中央を貫くべき假想の線を云ふのであつて前望及側望の二様に検査する、此の趾軸と云ふものは削蹄上の一目標とも稱すべきもので装蹄上甚だ必要なものであるが一定の器械を以て測定するのではなく目測に依て定めるのであるから正確なる測定は數多の實驗に據るの外はないのである、趾軸を目測するには繫と蹄とを別つものと假定して前方或は側方より見て繫の中軸と蹄の中軸とを結び付けて一直線となれば趾軸は一致すると謂ひ削蹄の當を得たものとする、若し蹄の一例へば内側壁を過削した場合には繫軸と蹄軸とは接線に於て一つの角を作る、即ち角尖内方に向角が出来るときは趾軸は内方に破折したと謂ふ、若し蹄踵を過削した場合には趾軸は後方に破れると云ふ如く趾軸の破折は低き方に破れるのである、趾軸の一致は熊脚、木脚、蕪蹄等の病脚の外は總て一致ならぬのである。

三蹄形 蹄形は肢勢に一致すべきものにして肢勢の異なるに従ひ蹄形も各々形が異なるれども之れを總括して云へば體重の中心に近い壁は峻立し之れに反する壁は傾斜する、一例を挙げれば廣踏肢勢の蹄形は外廣内狹蹄で前踏肢勢は低蹄と云ふ具合の蹄を形成するものである、往々肢勢は前踏にも拘はらず蹄形を正蹄にするとか又肢勢の複合して不良なるものを強て削蹄に依て蹄形のみを正しくせんとて失敗するものあれども之れは大なる誤りにて折角肢勢に對する蹄形を備へて馬の能力を完全に發揮しやうとするものを人工的に不具に導くと云ふてもよい位にして斯かる事は壯馬にては決して行ふべきものでない、併しながら幼駒であつて體軀の未だ發育中のものには削蹄によりて肢勢の不良なるものを矯正せねばならぬ。

四蹄鐵の磨滅 には上面に現はるゝものと下面に生ずるものと二つありて上面のものは蹄負面と鐵負面との磨軋に因て生ずるもので溝狀磨滅と稱ふ、多くは鐵枝の後半部に現はるゝもので溝の廣く深きは蹄機の完全に行はれたのを證するもので若し一例には著しく一例には皆無と云ふ様なことがあれば現はれない側に異状のある事を證するのである、例へば一例の蹄軟骨化骨の如きである、下面

の磨滅には三種ある、即ち着地に於てするものと、去地舉肢に際する磨滅と、猶ほ一つは肢の捻轉に因るものがある、着地の際磨滅の著しく局限せるもの、多くは上方にある筋腱若くは關節に痼疾あるものに見る、例へば屈趾筋の弛緩するもの或は趾骨瘤のもの等で蹄は踵を以て先づ地に觸れ、鐵尾は局限した磨滅をする、去地の磨滅は前肢に起るもので上彎様磨滅と唱へる、又捻轉に因る磨滅は後肢の外側に現はるゝものが多い、肢勢の失格例へば狹蹄のもの内弧肢勢或は著しき外向々狀肢勢等に見る所である。

五 現裝鐵蹄の良否を検査する、即ち跣蹄では削切の當否、端蹄廻の状態等を見、裝鐵せるものでは適合の良否即ち鐵唇の位置、上彎の設け方、剩縁の廣さ、鐵尾の長さ等を注意して後ち運動検査に移る。

乙 運動検査

運動検査の際注視すべきことは駐立間に見たものとの比較及蹈着の状態等である、蹈付は多くは平坦になる筈であるが間々肢勢に一致せざる蹈着をなすものがある、其の場合には蹈着に重きを措かず趾軸に依つて削蹄せねばならぬ。

第七節 各種蹄の形狀、削蹄法圖解

正蹄の形質及削蹄法

前肢正蹄の蹄壁は其の形圓く蹄前壁の負縁は上方に反轉上彎をなし蹄尖壁の地に對する方向は四十五六度にて其の長さは蹄尖三、側壁二、踵壁一の割合をなし蹄踵と蹄尖とは互に其の傾きを同ふし更に繋の方向と一致する蹄底の凹みは二十二度半にて蹄又の發育良きものを云ふ。

後肢の正蹄は前蹄より少しく尖りて橢圓形を呈し蹄尖の傾き前蹄より高くして五十五六度をなし上彎をなさず蹄底の凹みは前蹄に比すれば深く蹄と繋との一致すること前蹄と同一である。

削蹄法は着手前、先づ蹄底の形質肢勢に對する蹄の形狀を見て削蹄の考案成りたるときは刮削刀背を以て附着物を去り削蹄は常に蹄底及蹄又より始むるものにして蹄の生角質を截除するは常に蹄壁の負縁に限るものとす。

蹄底は只乾涸せる死角質を除くに止まるべく蹄底若し蹄壁負縁一平面をなすは削切すべき餘地を有せざるの證なれば單に鍔のみにて蹄壁の平坦を計り蹄支を

匡正するに止める。蹄支は成るべく愛護すべく蹄支と蹄踵との連接部(蹄支角)は通常切離を許さざれども裝鐵蹄にありて蹄支角延長して内方に彎曲し蹄又間隙を狹窄するものは其の狹窄部を僅に削除して其の力を減することあり、蹄支の高さは負縁に等しきか若くは僅に之れより低かるべく蹄底脚は蹄支角部に於て更に是より僅に低くすべし、蹄又は常に強大なるべし、其の高さは跳蹄にありては負縁の水平にあるべきも裝鐵蹄にありては蹄鐵厚さの半位を適當とする、蹄又餘りに高きに失すれば蹄又挫傷の爲め往々跛行することあり、之れに反し細小にして蹄鐵上に懸るときは萎縮窄蹄の因となる、其の甚だしく廣潤せるとき又は死角部の剝起せる部分は削除するを要する、蹄壁の鋭利なる部分は鈍にて鈍磨して缺裂を防ぎ負縁の外方に彎曲せるものは該部を鈍削し蹄壁を眞直に復せしむるを法とすれども健全にして彎曲せざる蹄壁の外面には決して鈍を下すべからず、蹄又其の長短は能く趾軸に適せるや否やを検し第二肢(右)にありては前に削切したる第一肢(左)と比較し削蹄の左右相等しきや否やを鑑察するを要す。

以上は専ら正蹄に就てのものにして其の他不正蹄にありては蹄形に準じて相等特異なる削蹄法を施さねばならぬ。
注意。削蹄圖解の削切の部位は點及線を以て之れを示す、以下同じ。

第五十七圖 狹蹄の形質及削蹄圖解



此の蹄は硬地礮確の地に産する馬蹄に見る所で蹄質硬く其の形第五十七圖(イ)の如く冠縁負縁の横徑に大差な

く(ロ)の如く長圓形をなし側壁峻急にして蹄底の穹窿深く蹄又狹小である。
削蹄法。此の蹄に向つて削蹄を行はんに其の發育の最も旺盛なる蹄壁を(ロ)の蹄底面にある切線の如く蹄負縁を削除し蹄底蹄又蹄支は削切を止め努めて愛護する、是れ狹蹄は動もすれば負縁に於て狹削せんとする傾きある爲めである。
第五十八圖 廣蹄の形質及削蹄圖解
此の蹄は低濕なる軟地に産する馬蹄に見る所にて角質柔軟蹄踵は第五十八圖(イ)の如く側方に傾斜し(ロ)の如く圓形を呈し蹄底の穹窿淺く蹄又強大である。



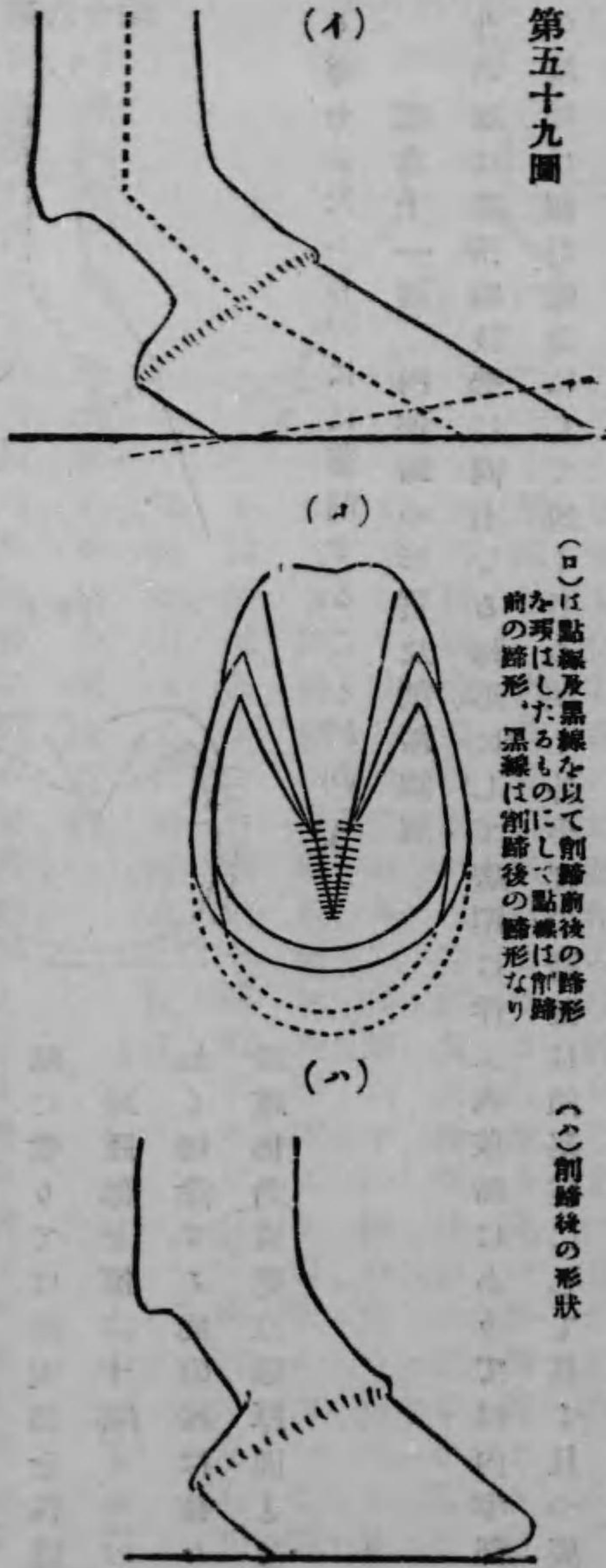
削蹄法[。]は第五十八圖(ロ)の如く其の發育の旺盛にして蓄積し易き蹄底蹄支の枯死の角質を充分削切して蹄壁は之れを助

くべきものなるも其の外縁の銳角は十分に鈍削して其の部に來るべき缺裂を防ぐべく而して此の蹄の蹄底は淺きにより過削せぬ様注意する。

第五十九圖 低蹄(尖蹄)の形質及削蹄圖解

低蹄とは通常前踏臥繋に伴ふ蹄形にして蹄尖は長く厚くして大に傾斜し踵壁は低くして薄し、而して山坡傾斜の地に産する馬の前繋は概ね強くして峻立し後繋軟かにして斜めなるもの多く又幼時使役過度なるか又は放牧の習慣なき舍飼馬にして營養を損じ殊に護蹄怠慢の結果往々臥繋の伴ふもの多きを以て考ふるに蹄の起臥方向は父母より繼承するの外馬産地の地勢と飼育法とに關係を有するものゝ如し。
削蹄法[。]此の蹄は一般に前壁部に於て發育最も旺盛著しく常に前方に延長し反

第五十九圖



(イ)點線の方向に過長の前壁部を削除す

(ロ)は點線及黒線を以て削蹄前後の蹄形を現はしたるものにして點線は削蹄前の蹄形、黒線は削蹄後の蹄形なり

(ハ)削蹄後の形状

進を防ぐを以て削蹄に當りては其の發育の遲滯し易き蹄踵部を助けて蹄尖部を削除するを宜しとする、即ち蹄側より始め蹄尖に及ばすべく第五十九圖(イ)に前壁過長の爲め繋は蹄より峻立して趾軸稍や後方に破折せるものなるにより軸線の一致する様(イ)及(ロ)の點線の如く蹄尖部を短削し延長せる蹄又尖を削り尙ほ蹄前壁部は鈍を以て(ハ)の如く上彎を設けて反進を容易ならしむる。

第六十圖 高蹄(鈍蹄)の形質及削蹄圖解

此の蹄は通常後踏起繋熊脚等の肢勢に伴ふ蹄形で其の形は蹄の縦徑を減じて四角形を呈し蹄尖壁は短くして大に峻立し其の角度は前蹄五十度後蹄五十五度以上蹄尖部の蹄踵に對する長さの比例は二分の一或は其の以上に居り甚しきものは蹄壁殆ど直線をなすものがある。

(イ)は點線方向に蹄踵を削除す

(ロ)は切線を以て蹄踵部の削切部を現はしたるものなり

圖十六第 (イ)



(ロ)



削蹄法 此の蹄の蹄壁は稍や鉛直に發育するにより削蹄に當りては蹄尖部を保護し蹄踵部を第六十圖(イ、ロ)の如く切除する此の蹄は往々蹄踵部角質肥厚強厚固とな

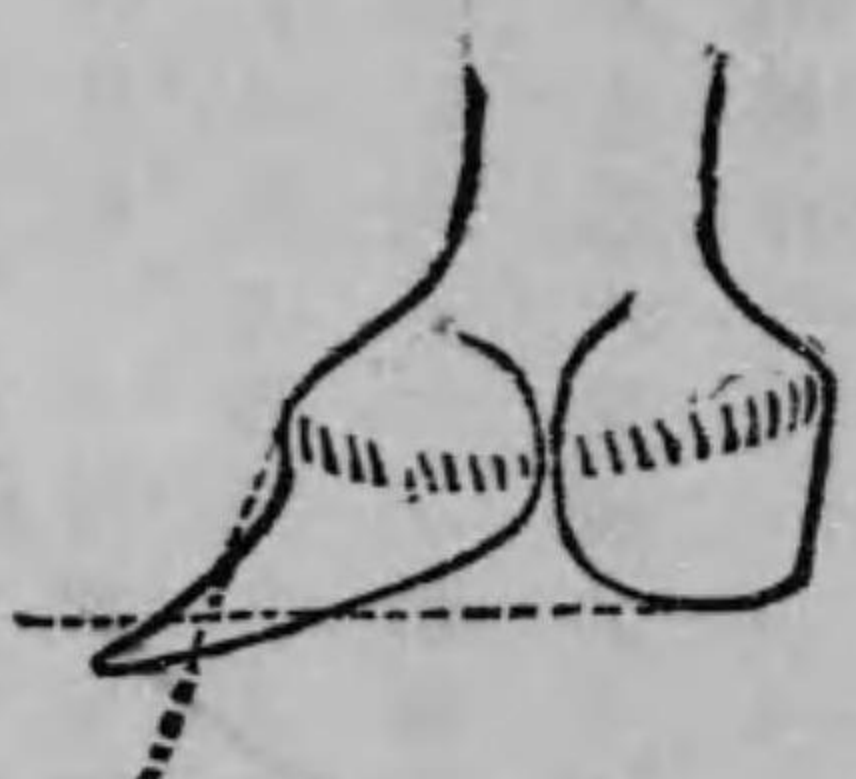
り彈力を失ふものには薄削することがある。

第六十一圖 内狭蹄の形質及削蹄圖解

此の蹄は廣狭踏肢勢に固有なる蹄形にして廣踏に伴ふ内狭蹄にありては内半部の蹄壁は傾斜峻急にして短く且つ狭く外半部の蹄壁は傾斜緩にして長く且つ廣し殊に跣足馬にありては體重の偏壓を受くる内狭側部は第六十一圖の如く過減

して低くなり其の免かるゝ外蹄側部は傾斜延長するにより益々狭側部に體重の偏壓を促し遂には趾軸の破折をなすに至るものなり。

圖一十六第 (左) 蹄狭内



削蹄法 内狭蹄は負縁を切るに當り先づ外蹄踵より始め内蹄踵負縁蹄底の内半部及同蹄又は切らざるを常とす而して跣足蹄にありては第六十一圖の如く磨滅を免かるゝ延長挺出部の負面を外蹄踵より前壁に向つて切り尙外壁面よりも短かく鈍削するを要す狭踏に伴ふ外狭蹄にありては略ぼ之に反す。

第六十二圖 對角蹄の形状及削蹄圖解

外向肢勢に因るを外向蹄内向肢勢に因るを内向蹄と云ふ外向蹄は外蹄尖及内蹄

踵は狭く内蹄尖外蹄踵は廣し。

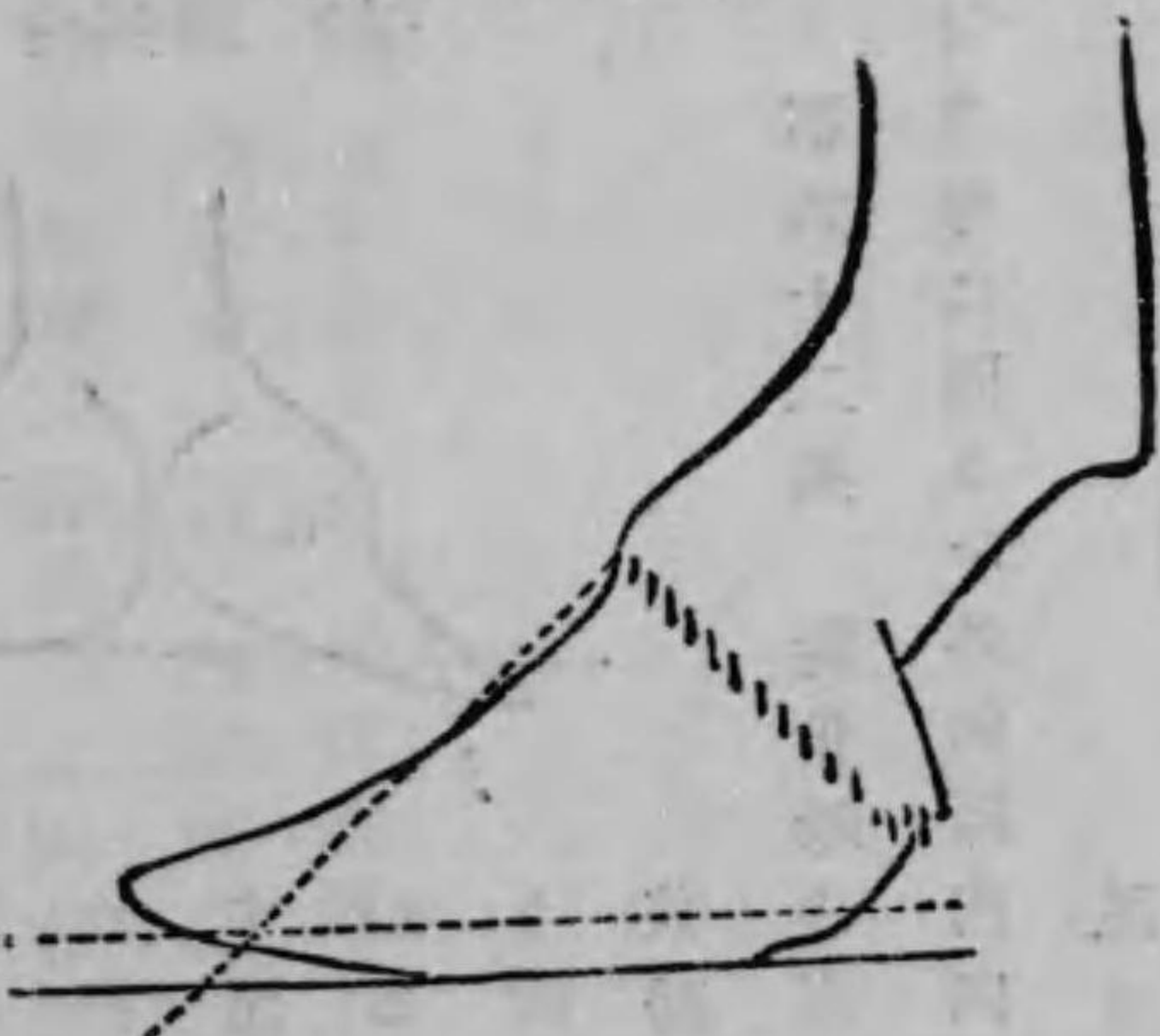
圖二十六第 (左) 蹄前



削蹄法 跣足外向蹄にありては體重の壓迫を受くる内蹄踵部は常に磨滅せられ外向の度を加ふるにより内蹄踵を保護せざるべからず或は亦外蹄尖過減せるものは趾軸外に破れ内尖は延長し所謂假性内向を形成する場

合にありては外蹄尖の削切を止め却つて内尖を削ることあり、要するに削蹄に當りては常に趾軸と踏著とに鑑みて其の不正の部分矯正するにあり。
第六十三圖 前壁及踵壁の前方に彎曲せる蹄の削蹄圖解
正しき方向を有する蹄にありても永久の厩養か、改装を怠りたる場合にありては

圖三十六第



否らざるものにより大に斟酌せねばならぬ。

第六十三圖の如く蹄踵は磨滅せざるにより前方に匡曲彎入し前壁は凹彎し浮遊して恰かも舟狀形をなし常に蹄踵部を以て先着するにより斯かる場合には第六十三圖の點線の如く蹄踵を削りて上彎せる前壁部を壁面より點線の方に鏟去すべし。

以上は單純なる正形及不正形の一般削蹄法なれども複合したるものによりては其の變形の程度と及其の因て來る體形肢勢と鐵を裝するものと

第八節 幼駒の蹄及削蹄法

幼駒削蹄の必要。凡そ馬の發育時には肢勢と蹄形とが變じ易きにより蹄の管理は育馬上最大要務なり、而して肢勢變狀の原因は多くは蹄管理の失宜より來るの多數であるから發育時に當り蹄の變形を矯正し尙改良せんが爲めに削蹄を行ふことは最も必要である、併しこれは極めて難事、若しも其の方法を誤れば肢に種々の危険なる損傷を醸すにより充分なる經驗を有するものにあらざれば之れを完全に行ふことは出來ぬのである。

元來幼時には體の各部が總て軟弱であるから蹄の削り方又管理の如何に依つては不良肢勢も幾分か矯し得る、されど既に成熟したるものによりては甚だ困難である、故に蹄の矯削は幼馬に限るのである、言ふまでもなく如何に釣合よきものにあつても肢蹄に於て故障があつたならば馬たるの價值なきもので即ち肢蹄の完全は馬の最要部が完全したものと見做してよいのであるが茲に一言せねばならぬことは素人が間々削蹄に重きを置き過ぎて居りはせぬかと云ふことである、即ち如何なる馬でも蹄を上手に切りさへすれば肢蹄が眞直になると考へてゐる様

であるが之れは大なる誤解で如何なる名人でも蹄の削り方ばかりで馬の身體を造り直すことは出来ぬ併し幼時より僅かづつ矯正を行へば不良肢勢も幾分矯正し得るものなるにより削蹄に當りては其の肢勢蹄形の不正の程度を研究し果して矯正し得るや否やを先決して着手することが肝要である故に此の編に述ぶる所も削蹄の原則を基とし不自然の蹄の變形を自然に矯正するか或は又望みあれば育成と相俟つて幾分の矯正を述べるのである。

幼駒の蹄。元來幼駒は其の肢勢歩様概ね廣く繫も多少峻立するものなれども矯正することなく之れに伴ふ踵壁部の高さも短削せられぬ又尖鋭なる蹄の底面にある化質不完全なる肉質絨毛狀の附着物も生後數日にして自から脱離し又蹄底外縁を超へて突出せる軟かき蹄壁の角質も漸次磨滅し爾後蹄冠部より發生する新角質により分娩前に存するものと區別せらる圓筒形をなして下方稍や狭窄せる蹄も發育に伴はれ徐々に擴張するなり而して放牧中は磨滅生長相等しきに依り削蹄の要少けれども舍飼せる幼駒にありては十日目毎に之れを検し蹄各部の高さに不正あれば僅微たりとも検査矯正すべし而して前蹄の下端(即ち蹄尖)上方に彎曲するは同肢固有の動作によるものなれば削蹄するも到底之れを避けられ

ぬ其の他蹄又の強弱萎縮白線の弛解なきや否やを検せねばならぬ。

幼駒の削蹄。に當り最も注意を要するに常に検査を行ひ僅微たりとも異常あれば其の不正の部分のみを矯正し決して過度に削らざる様にするることなり故に蹄壁は主として鎌を用ひ蹄底蹄支は特に異常を認めざる限りは枯角を削除することに努むべし圓筒形をなせる蹄は體重に伴ひて負縁擴張するものなれば決して一時に過削せられぬ而して負縁過削の結果は往々平蹄の原因となり蹄底の過削は知覺を鋭敏ならしめ蹄又の過削は蹄踵狭窄の因となるものなり狭蹄にして峻立せるものは概して廣蹄よりも多く蹄壁を削り廣蹄は注意して蹄壁を薄削し其の鋭利なる蹄壁の外縁は過度に鎌去するなく單に鈍圓ならしむべし。

低蹄(尖蹄)にありては通常前壁は磨滅不充分にして過長となるにより其の延長部を削切してかへりを容易ならしむべし高蹄(鈍蹄)は踵壁過高となるにより蹄踵を削切する等宜しく肢勢に應じ蹄の各部等しく地に接するを度とし削蹄すべきなり。

蹄壁の下縁外方に彎曲せば之れを鎌削し鋭利なれば削つて圓滑ならしむべし稍や之れを反覆するときは蹄壁下縁の角裂を豫防することを得以て幼駒蹄角帽の

連結に變常を來すことなしと雖既に下縁の一部角裂を來すものには該部を全削するか或は蹄の地に接するも更に之れが増進を來すなきを度とし削蹄すべし、又この角裂上方に進む場合には大に蹄壁の下縁を鑿削し或は角裂上端に横溝を造り其の増進を豫防することあれども行ひ得ぬ場合には装鐵の必要あり。

蹄底にありては其の老癢角質自ら剝離するにより削去の要少なけれども碎落せんとする角質は適宜削去すべし、又蹄又は狭小に陥らしめざること、努め其の弛解角質は之れを削去し其の高さは蹄踵と同高ならしむべし、而して蹄又の狭小は通常放牧すれば再び擴張すれども二三歳間冬期の管理を誤るときは遂に舊態に復すること難く永く異狀を遺存し之れが處置甚だ困難となるに至る、凡て蹄の狭窄は蹄又腐爛を生じ易く其の結果蹄又の龜裂、萎縮、蹄角及蹄漆冠の弛解を來たし狭窄蹄に陥る虞あれば宜しく注意すべく蹄支も亦蹄又に於けるが如く異狀を呈することあれば成るべく削除せざるを可とす。

第九節 幼駒蹄の管理法

幼駒蹄の發育は絶えず注意を怠るなく僅微たりとも異狀を呈せば速に前述の法

に従ひ矯正せば敢て困難なる管理を要せざるなり、其の法は三日目に一回位水及茅根刷毛を用ひて其の下面に附着せる汚物を除去し充分に清滌し殊に蹄又中溝及側溝は注意して浚掃すべし、然るときは冬期と雖彼の忌むべき蹄又及白線部の腐爛を來すことなし、殊に十日に一回位淨拭後底面及蹄又に木製「タール」を塗擦し適宜切藁粗殻類を其の上に撒布すれば臥藁に汚染せらるゝことなし、又蹄の削除不十分なるか或は不相當なるときは白線部の弛解(即弛壁)腐爛を來し蹄壁は多少蹄底より分離し遂には蟻洞(砂上り)に變ずるにより輕微たりとも注意して汚物を除去清滌し後「タール」若しくは蹄軟膏(木製「タール」一分、豚脂二分)を塗抹すべし、而して蹄又萎縮し蹄底角質自ら剝離せずして蹄角乾燥して堅硬となり步履の自由を缺く場合にありては適當の削蹄をなすの外亞麻仁末に温湯を加へ軟泥狀となせるものを以て時々蹄を被包せば大に效あり、又蹄角硬固乾燥の結果龜裂を生じたる場合には洗滌して蹄を潤したる後油を塗り水分の蒸散を防ぐべし、獨り蹄の愛護のみならず蹄の發育は宜しく馬體全部の發育に伴ふものなれば厩舎は地床に凹凸なき潤厩に容れ多量の臥藁を給し厩内に於ても自由の運動を與へしめ又日中は必ず運動場に牽出して適宜に運動せしむべし。

第十節 削蹄器械の使用法

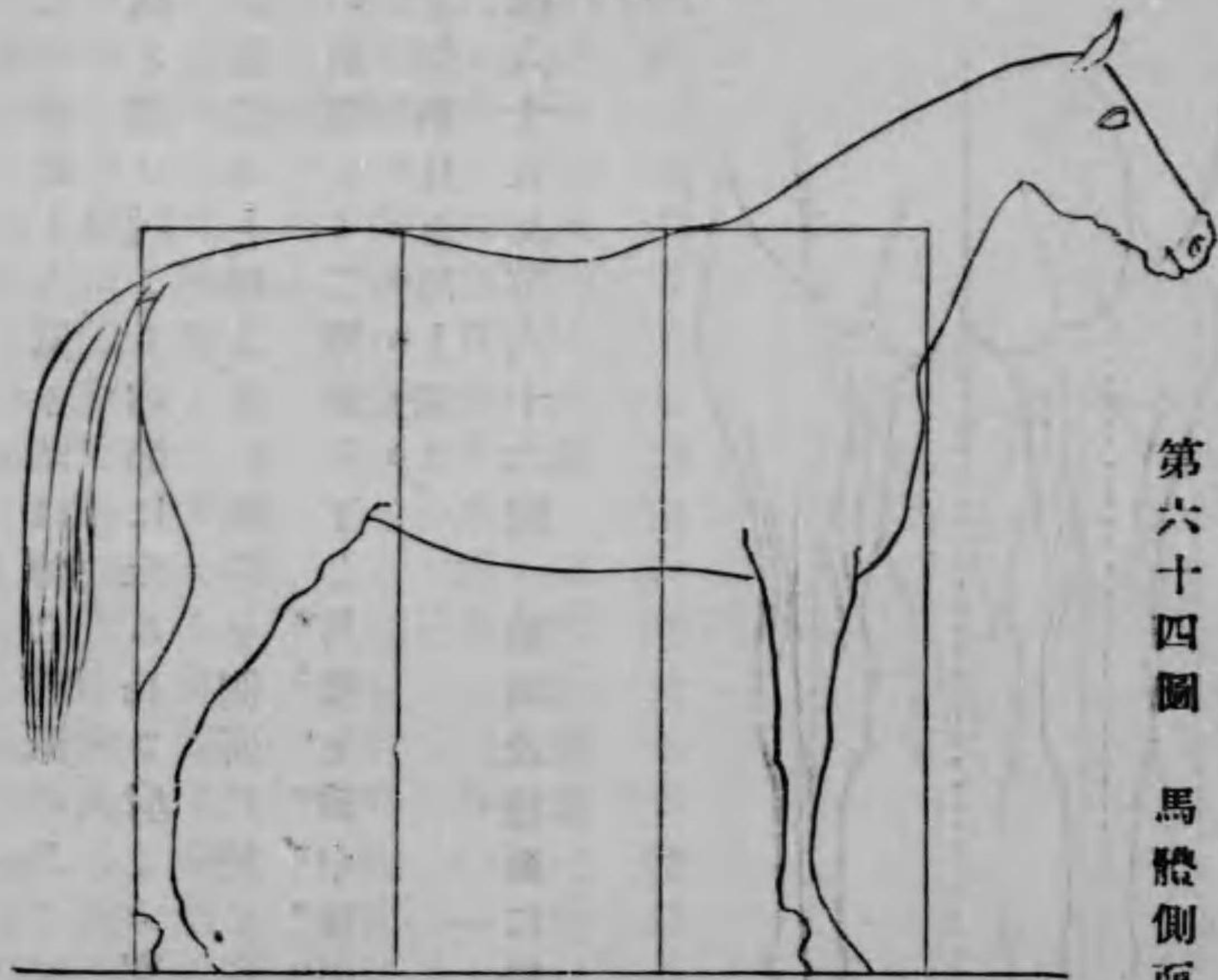
蹄刀の使用法

先づ左前蹄を削蹄するには削蹄者の左手を以て蹄刀刃の外蹄踵に向ひたる刀柄を上より掴み右手に木槌を握り削蹄者の右膝を蹄の前壁にあて外蹄踵より徐々に削切し蹄尖部に至れば更に内蹄壁を削除する、内側を削るには左膝を前壁にあて蹄刀柄を馬體の内方に向はしめ左手を以て刀柄下より上に掴み右手にて槌撃を削除すること外側の如くする、但し蹄刀を使用するには刀刃は蹄壁に平坦に當ても幾分かおさゆる心持にて槌撃と同時に徐々に蹄刀を引くべし。

扯削刀の使用法

先づ左前肢を削蹄するには術者は馬體の後方即ち蹄を上げたる蹄面と同方向に向ひ術者左肢膝の外側を蹄の外蹄側に當て右手に扯削刀の柄をにぎり左手の拇指と示指との間に刀背を當て他の三指を蹄の内側壁面に當て、之れを削除する蹄の外側を削るには右手のみを使用すべく或は術者の肢間に馬脚の繫部を挟みて削除するも宜し。

圖四十六第
(形體正)

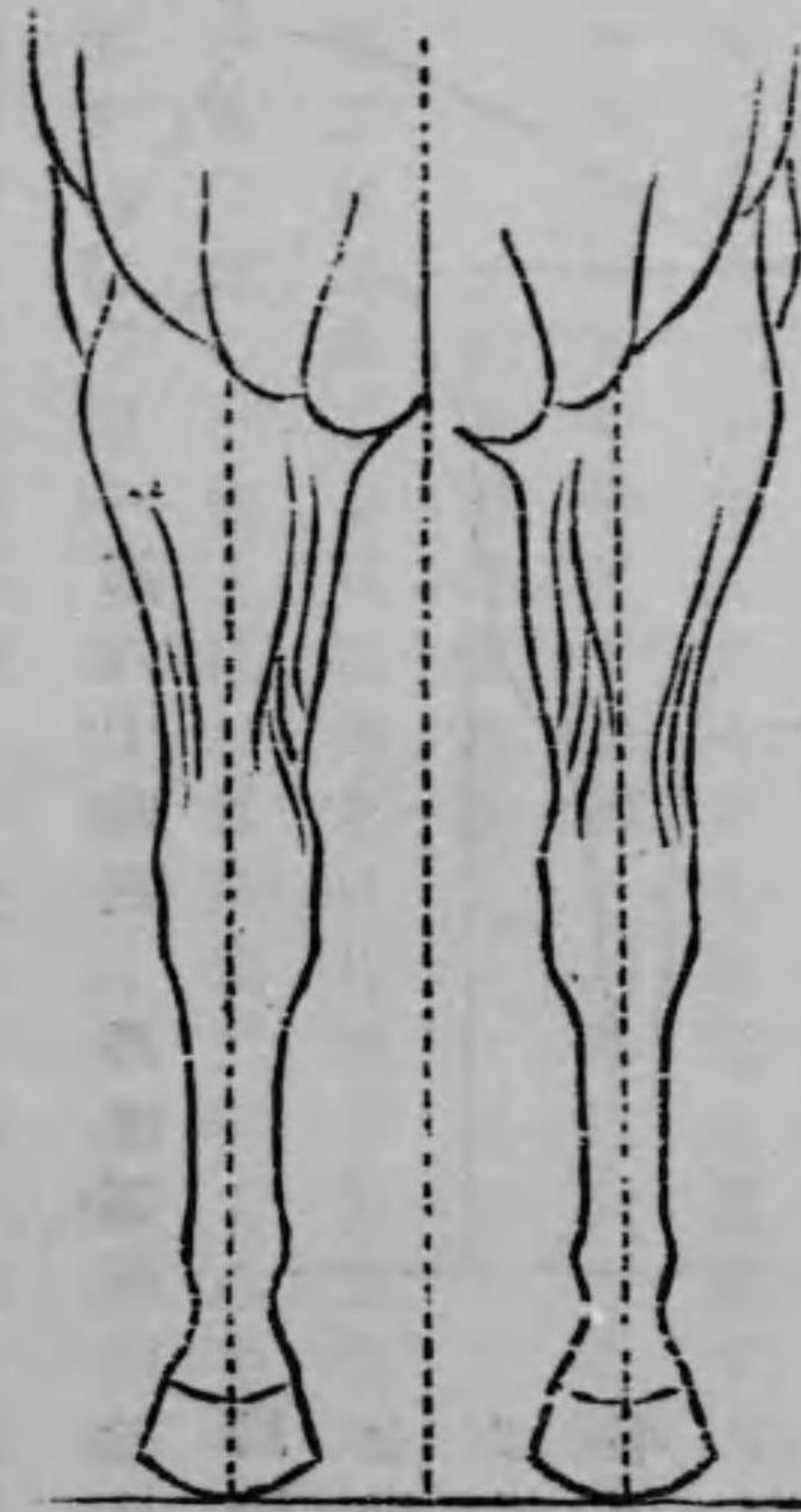


第六十四圖 馬體側面に於ける正體形

第十一節 體形肢勢判斷及削蹄裝鐵法圖解

馬體の各部は相互の間或る關係を保つものなり、一般の説によれば馬體は肩端より髻端に至る水平線の長さ地面より髻甲の頂點に至る高さより稍や長く且つ髻甲の頂點尻の頂點より稍や高く又肘より球節に至る長さ肘より髻甲の頂點に至る長さ同きときは之れを正體形と稱す、之れに反し體長と體高と正しく一致するか又は其の差の著しきときは之れを不正體形と爲す、若し髻甲の

圖五十六第
(勢肢正及形體正るけ於に面前)



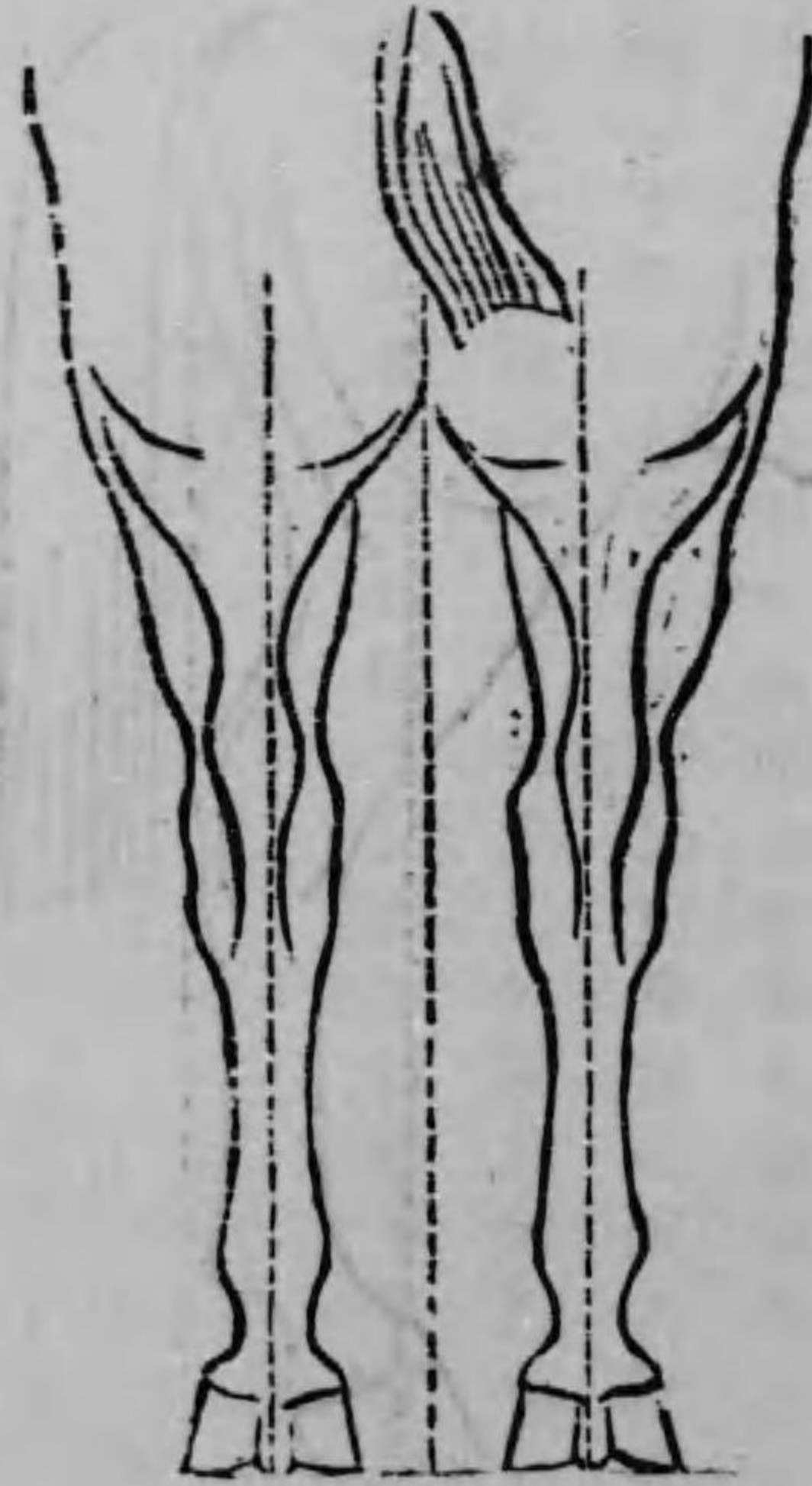
を有するものを前面に於ける正體形及正肢勢と稱ふ。

頂點尻の頂點より低き時は特に前低の馬と云ひ又尻の頂點が髻甲より高きものを後高と謂ひ肘より球節に至る長さ肘より髻甲の頂點に至る長さより短き時は之れを短脚馬と稱ふ、更に軀幹を側面に於て三等分するが爲めに肩胛骨の後隅及腰角の前部より二垂線を下し馬體を前中後の三軀に分つに其の長さが同一なるものを對稱良き馬と稱ふ。

第六十五及第六十六圖 前面及後面に於ける正體形及正肢勢

正しき體形肢勢を有する馬を前方より望めば體長の約四分の一の胸幅を有し肢勢眞直にして肩端より鉛直線を下せば前肢前面の中央を通りて肢及蹄を兩分す、又左右兩前蹄の間に一蹄を入るべき餘地

圖六十六第
(勢肢正及形體正るけ於に面後)



下を内外に等分するを後面に於ける正體形及正肢勢と稱ふ。

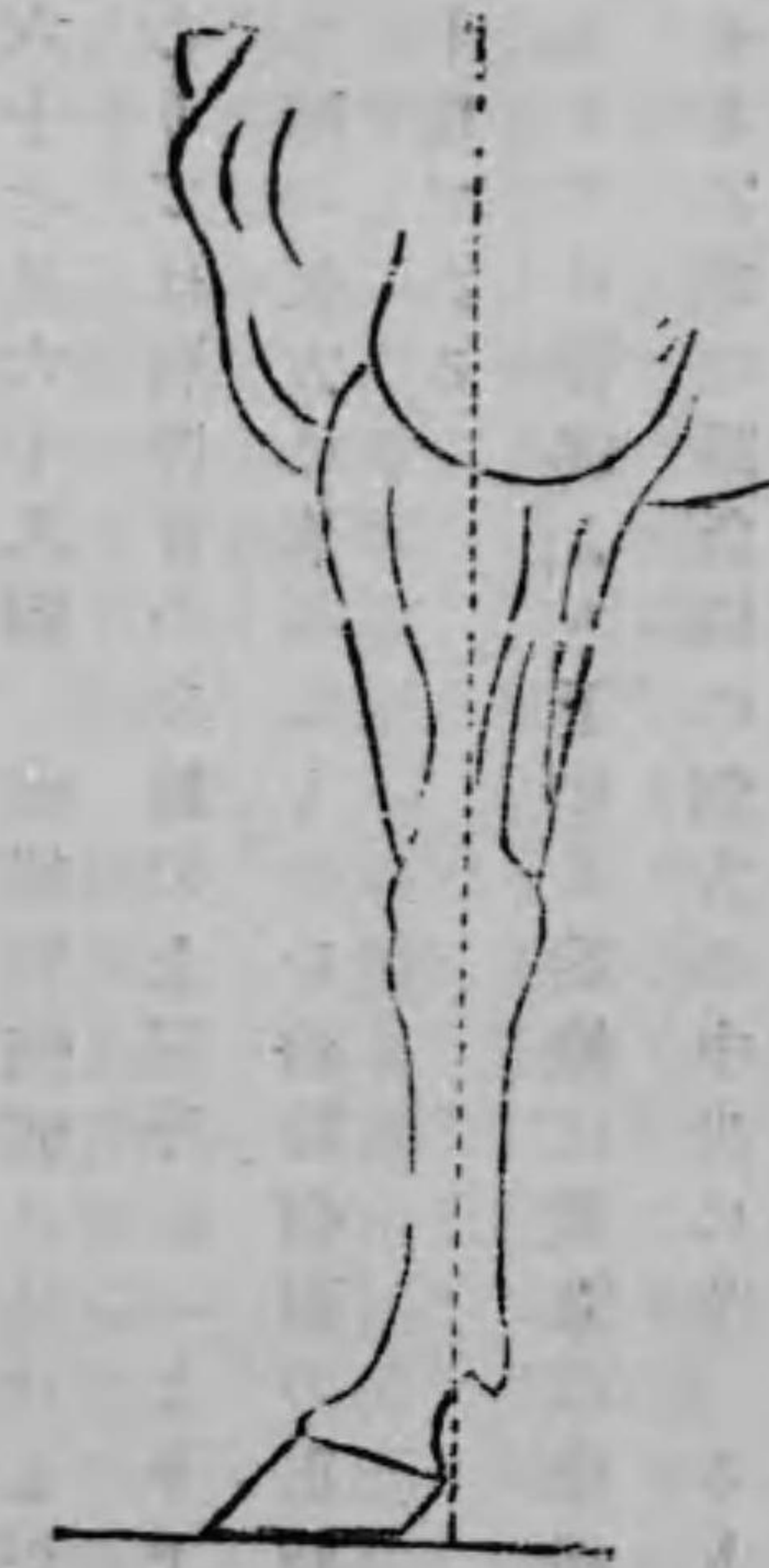
第六十七及六十八圖 前後肢側面に於ける正肢勢

前肢にありては肩胛骨中央線の上三分の一より下せる垂線が前膝及球節の中央を通過し蹄の後方に落つるものを前肢側面の正肢勢と稱へ繋の角度は四十五度乃至五十度である。

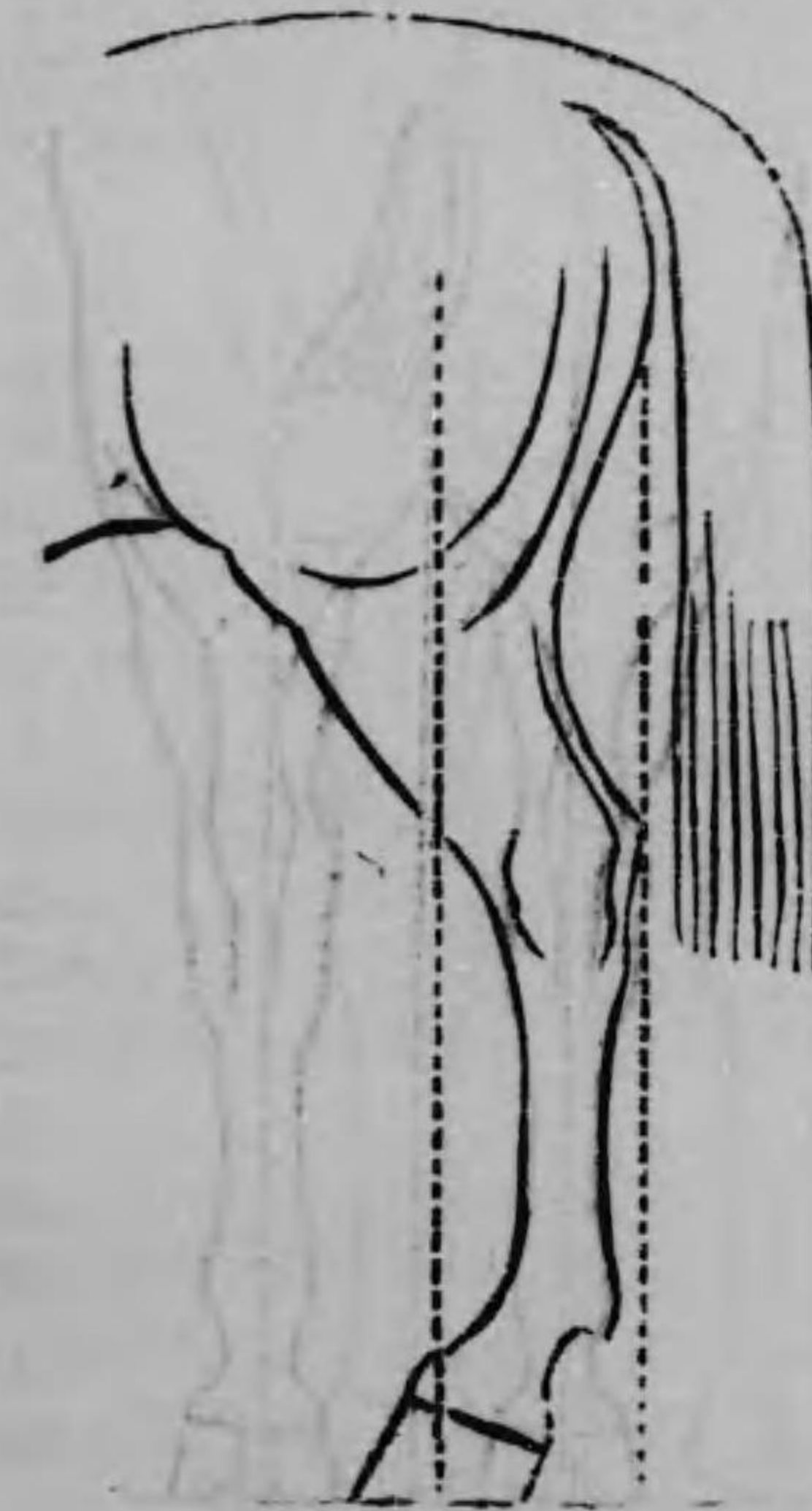
後肢にありては臀端より下せる垂線は飛節の後端に觸れて地に達し又腕股關節より下せる垂線は蹄負縁の側方の中央に落つるものを後肢側面の正肢勢と稱ふ、繋の角度は前蹄より多くして通常五十度乃至五十五度である。

後方より望めば尻幅は胸前より稍や廣くして體長の約三分の一を有し尻の頂點より臀尖に向つて其の幅を減少せず、肢勢は鉛直に臀端の中央より垂線を下せば其の線が飛節以

圖七十六第
(勢肢正の面側肢前)

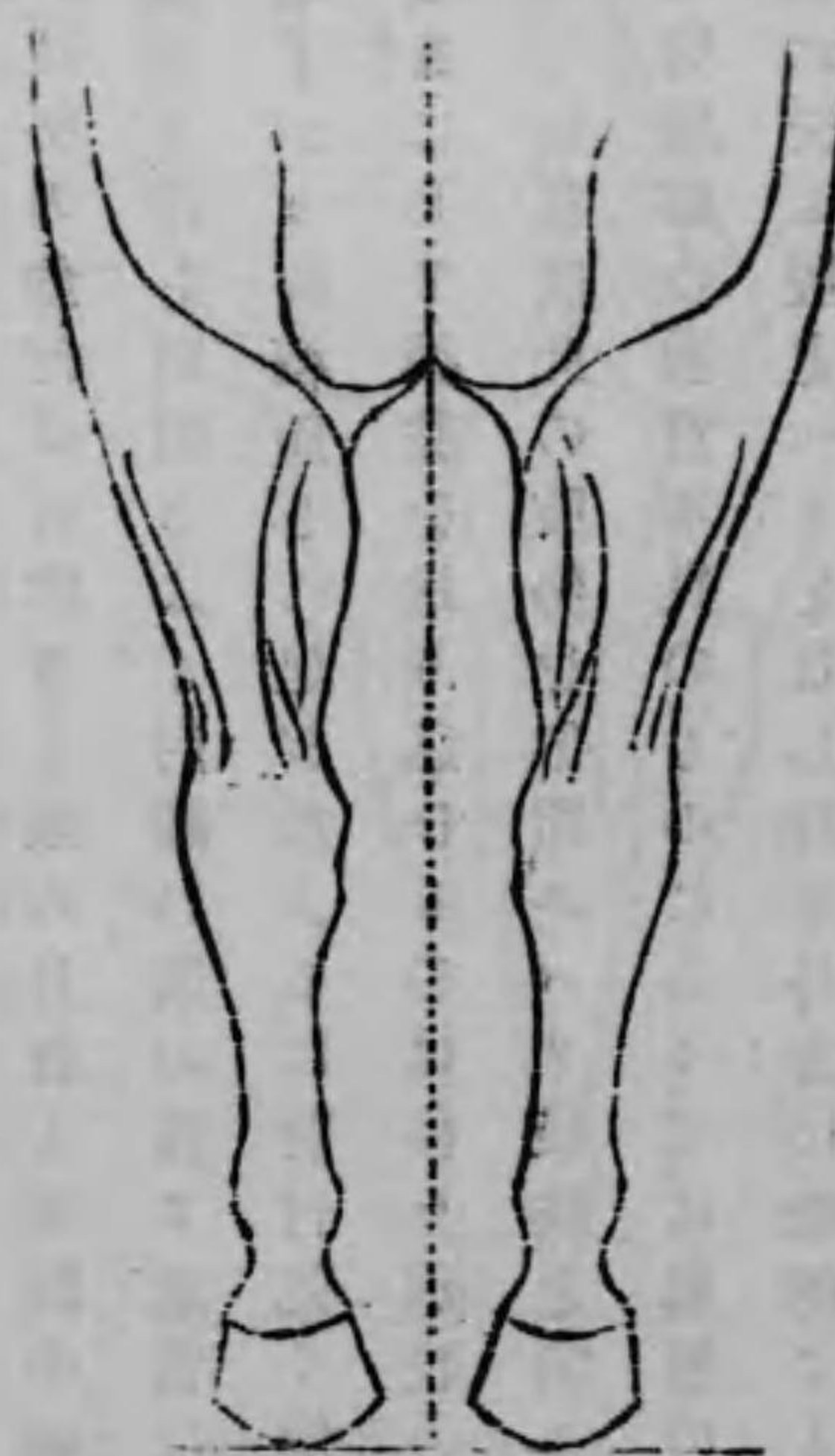


圖八十六第
(勢肢正の面測肢後)



以上は標準の體形肢勢なれども假令此の標準に適合したる馬ありと假定しても果して能力の強大なる馬とは謂へぬ故に此の標準は馬の良否を定めるのでなく肢が標準より前後内外にあることを謂ひ現はす爲めの標準と想ふ方が正當である、此の標準に據りて肢勢を(甲)前後面(乙)側方より現はれたる不正肢勢に區別すれば左の如くである。
甲。前。後。面。に。於。ける。
不。正。肢。勢。

圖九十六第
(勢肢脚窄狹踏狹の肢前)
(シヤチャカ名俗)



第六十九及第七十圖 狹踏肢勢狹窄脚俗名カツチャシ) 狹踏とは肢が下方に向つて垂線より内方に傾く肢勢を云ふ、體重は常に蹄の外側に降下するにより蹄の外壁は峻立し内壁は傾斜せる外狹内廣蹄を生ず、此の肢勢に伴ふ體形不良の多くは肩附不良即ち肩締りなきか上肩厚く肩端低下するか胸

馬なれども徒らに體の動搖劇しく肢脚に故障を生じ易く二歳にして斯の如き馬は寸伸び難く幼時の割合に壯馬に至るも直らぬからである、地を踏むに當り先づ外蹄側を踏み次に内蹄側に及ぶ、跣足蹄にありては外蹄側の磨滅甚しきも體重壓

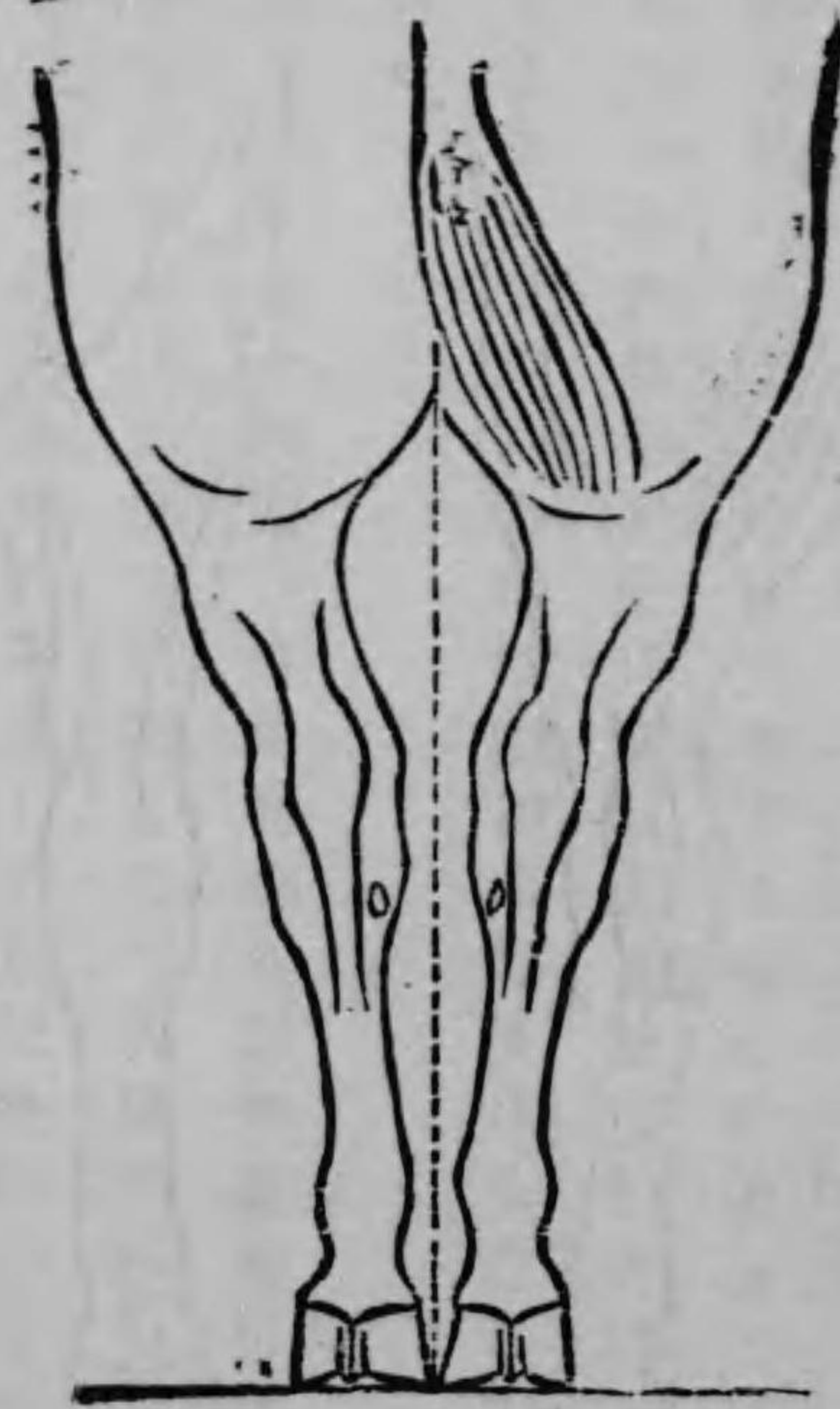
及尻幅の廣過ぎるか臂股筋の發育不良か腰、飛節、繋の軟弱なるかである、故小田島熊吉氏は斯かる馬を笑つて買つて泣いて賣ると稱てゐた、何となれば胸幅もあり胴も圓く外觀實に良き

を免かるゝ内側壁は斜めに内方に延びて其の部が運歩の際に地につかへて趾軸を損し一層運びを悪くし益々外蹄側を踏著する様になる故に速に蹄の變形を矯正せざれば趾軸は外方に破折し外側壁の負縁は内方に、内側壁の負縁は其の反対側に向つて彎曲するに至る。

判断。此の肢勢の如何は肩附きと繋の具合と後肢の強弱とによりて使役にも削蹄にも關係あり、即ち肩附きよく肘離れ繋の長さ適當なるものは良なれども上肩部厚く肩端下がり胸幅廣きに過ぎ加ふるに肘付弛く繋の弱きもの或は立繋のものの殊に後肢^{トモ}にして後肢を送り込むものは往々前肢の彎膝、蹠蹠、追突をなし狹踏を顯著ならしむ、後肢此の肢勢を俗間「スバリ」後肢と云ふ、背軟弱なるが爲めに發す狹踏にして臀股筋の發育不良のものにありては飛節の彈力に乏しく歩様短切推進に當り俗に云ふ股返へりをなし肢を外方に捻轉する歩様をなす。

削蹄及裝鐵法。跣足蹄にありては體重を多く受くる外側の半狹部は磨滅せられて低くなり其の免かるゝ内蹄尖及内蹄側壁の半廣部は傾斜延長し其の部が歩むに返へりを妨げ益々外蹄側に偏重し趾軸の變位を甚しからしむるに依り削蹄に當りては先づ長き内蹄側を壁面より鑿去し負縁よりも削切して外側に偏する體

圖十七第
勢肢脚窄狹(踏狹の肢後)



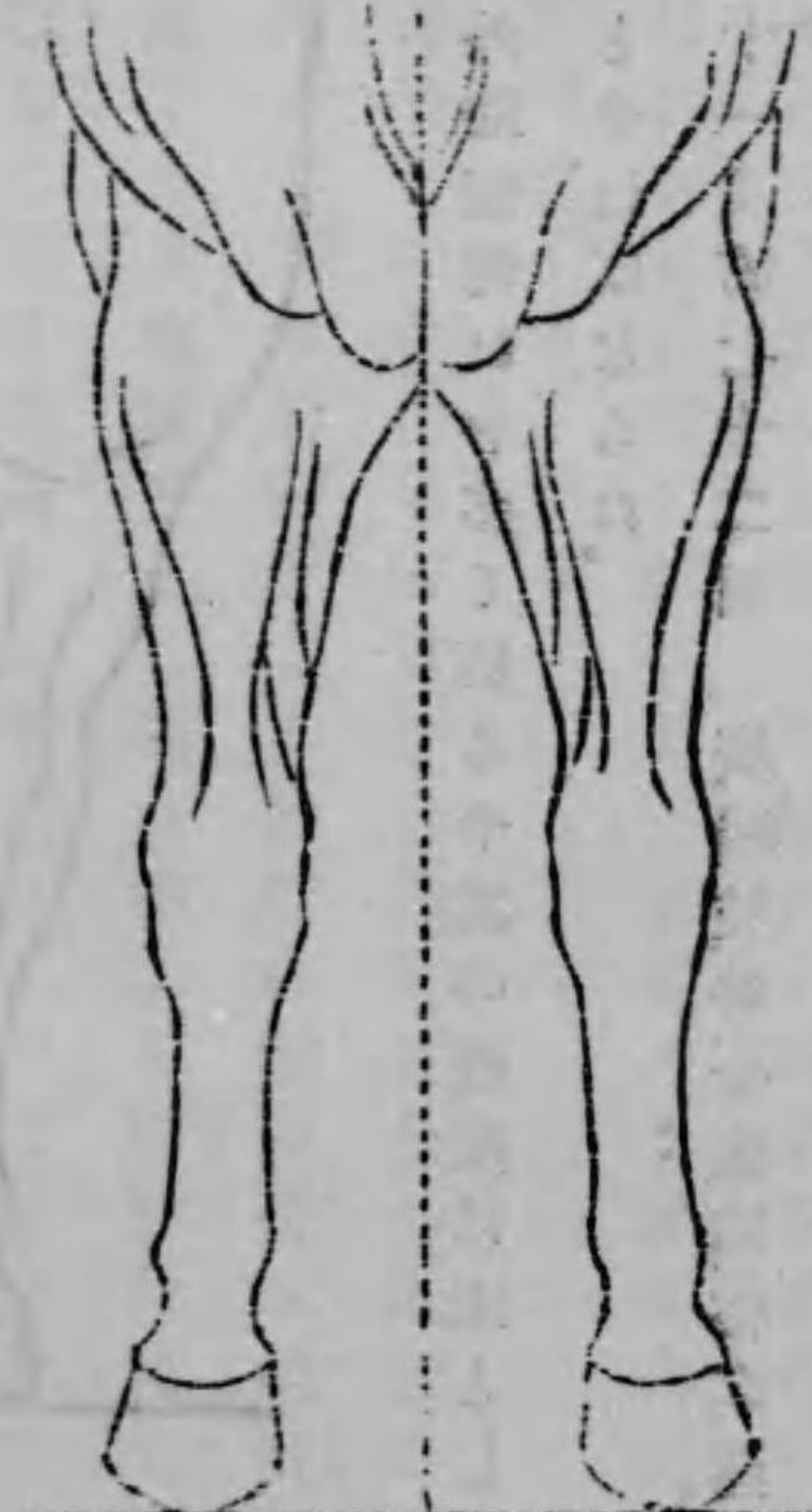
重の幾分を内方に移すことに努むれば趾軸の變位を矯正することを得る、然れども永く厩養して蹄の延びたるもの及鐵を装せるものにありては外側の鐵は磨滅するも蹄は峻急に發育して内方に狹窄擧蹠し地を踏むに著しく先着するものに

ありては高き外蹄側を切らねばならず、最後に最も注意を要するは體重の偏倚する外蹄側に相當せる外鐵枝を負縁外に少しく提出せしめて支撐面を廣くすれば鐵の内側に壓入及外方に偏倚せる體重を調節するを得るも

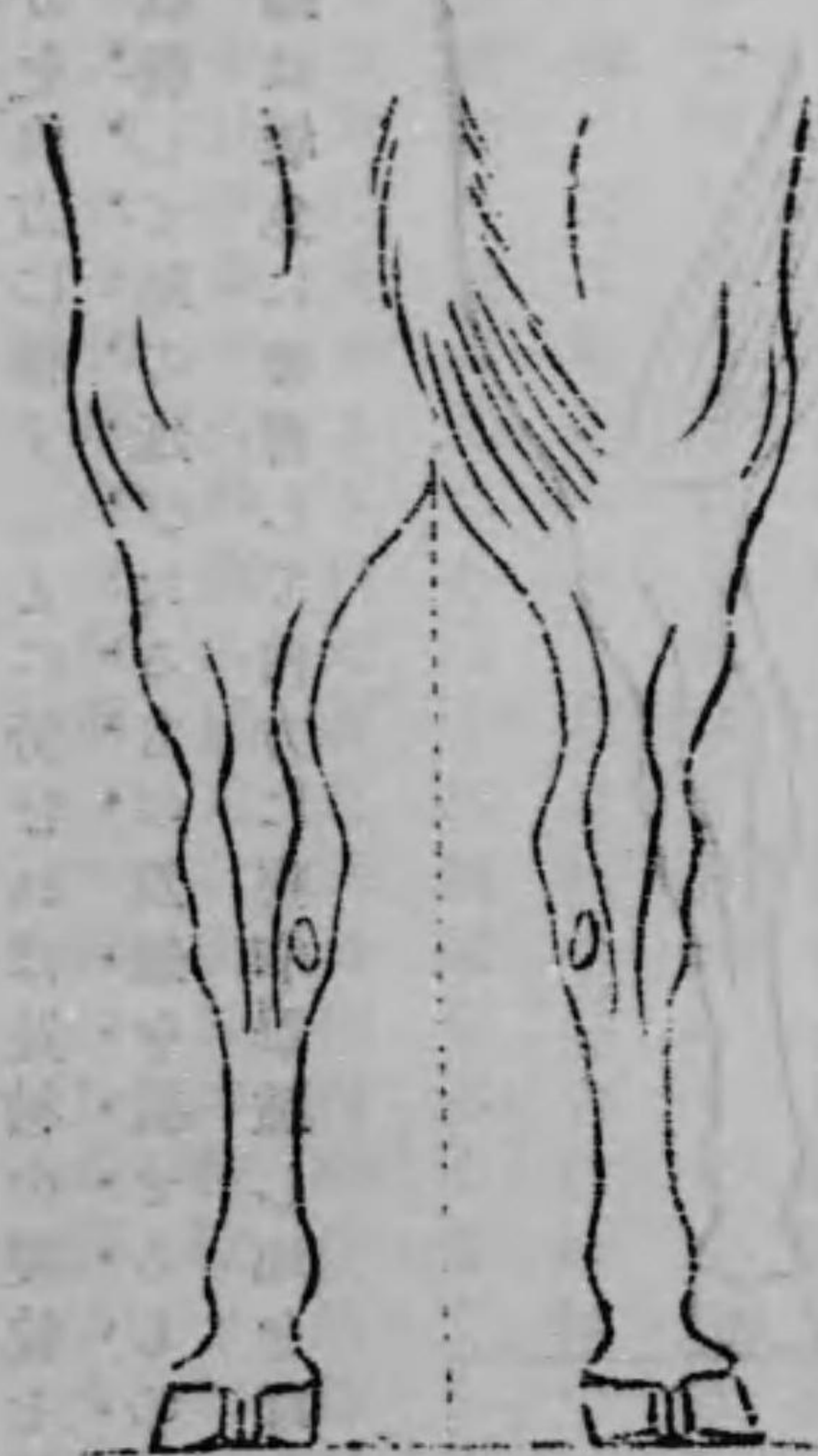
のとす、内外蹄側何れを多く切るや其の程度は主として其の時の趾軸と踏著とに依るものとせねばならぬ。

第七十一及第七十二圖 廣踏肢勢(分張脚)俗名落葉肢^{フキバアシ}
此の肢勢は狹踏に反し下方に向つて外方に傾く肢勢にして内狹蹄なり、胸狹く肘

圖一十七第
勢肢脚張分(踏廣の肢前)
肢葉落(名俗)



圖二十七第
勢肢脚張分(踏廣の肢後)



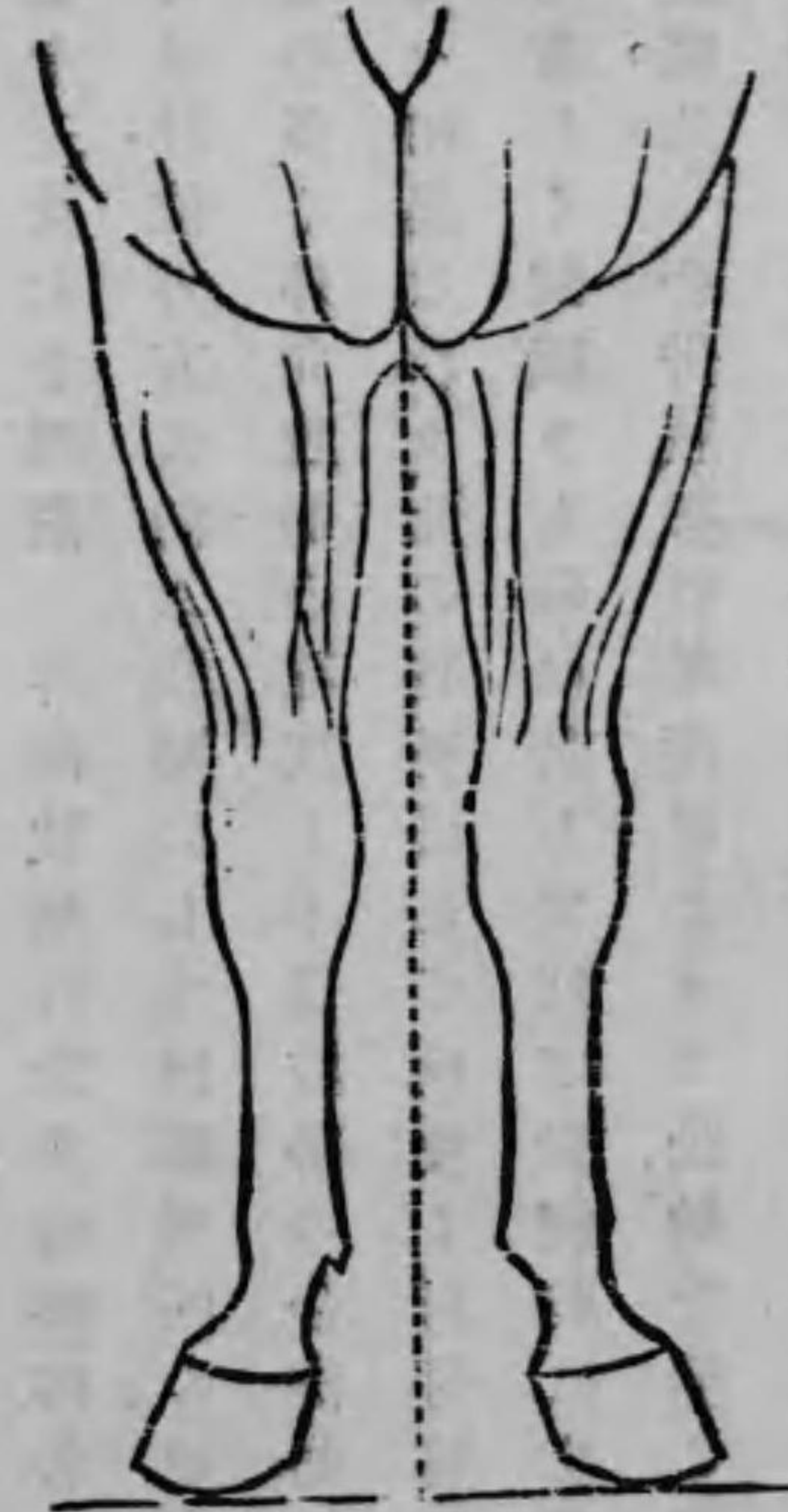
の胸側に狭りたる不良なる馬に見る所にして外向及牛膝を伴ふこと多く體重は常に内側に偏し狭踏に反する變形をなす之れに繋長く緩きものは最も不良なり。
削蹄及裝鐵法。 跣足蹄にありては内蹄側は過減せられて低く磨滅を免かるる外側は斜めに延び踏地に當り延長部がツカへるにより其の部を矯削せざれば體重は益々内蹄側に偏し變形を著大ならしむ

故に削蹄に當りては磨滅を免かれたる外蹄踵部より前壁に向つて削り尙幾分か壁面よりも短かく鑿去するを要す然るに永久厩養して蹄の延びたのが裝鐵せるものにありては鐵の内枝は磨れて薄くなれども壁は峻立して狭踏と反對の變形をなし甚しきは内蹄側踵の狭窄舉踵遂には彎蹄を惹起することあり斯くの如く内方に巻き込み地を踏むに先着する場合にありては先着部を削切して踏地を平坦ならしめ外蹄側部を充分に壁面より鑿去し次回よりは外蹄側壁を負縁より低削することあり其の内外蹄壁削切の程度は主として其の時の趾軸の状況に準せねばならぬ。

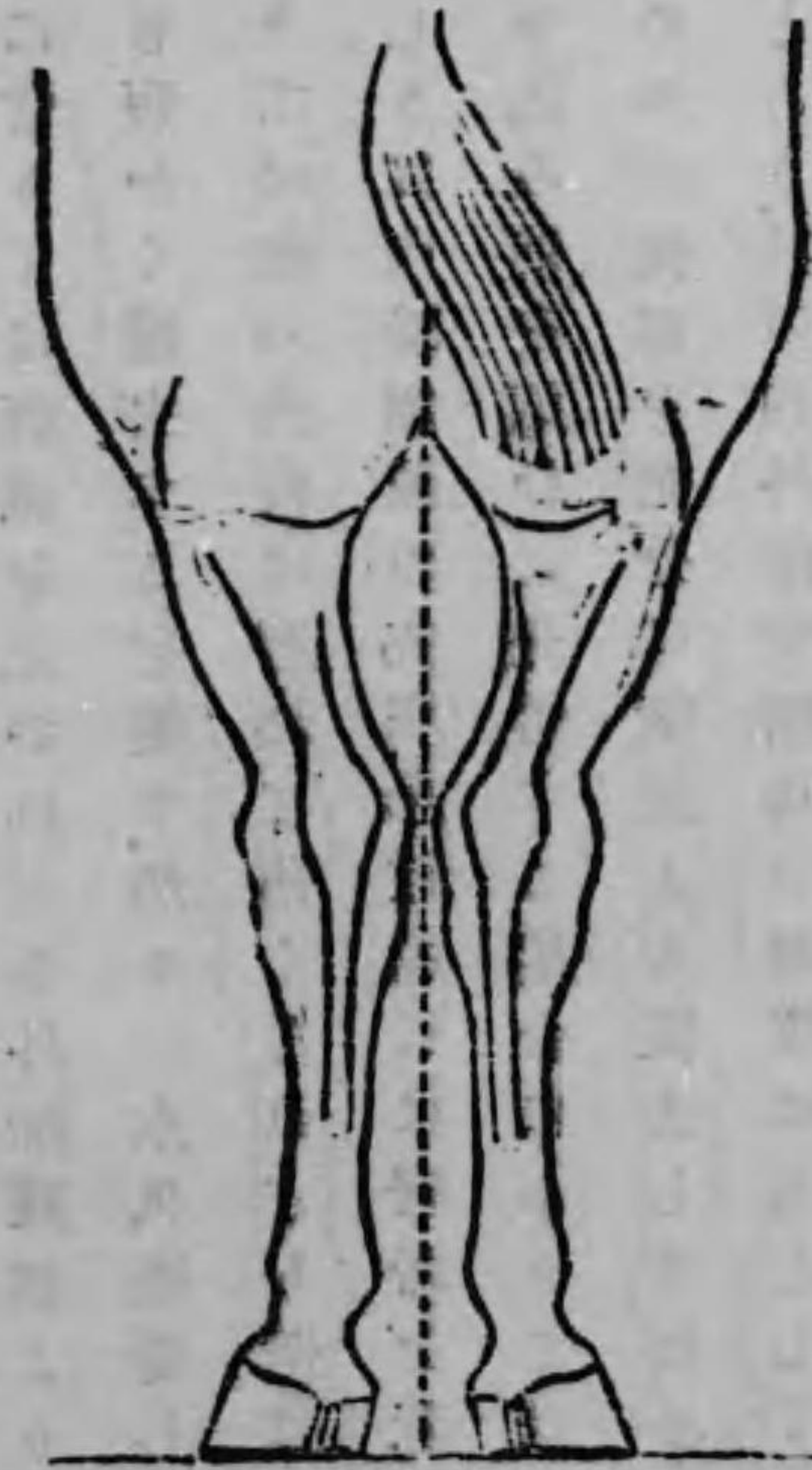
第七十三及七十四圖 外向肢勢(外對角肢勢)俗名外まへぶち

此の肢勢は肢位外方に向ふ肢勢にして内國馬匹の通有肢勢なり種々の肢勢を合併するもの多く外向肢勢の程度と不良肢勢の合併如何によりて蹄の變形歩様の失常も種々相異なれり此の肢勢にして胸狭く肘付窮屈然も球節まで狭踏を交へ以下外向著しく繋緩きものは動もすれば對側肢に交突することがある。
削蹄及裝鐵法。 合併肢勢の程度によりて趾軸を變じ内蹄踵の狭窄舉踵に罹り易きが故に削蹄に當りては外蹄踵側を削除し内蹄踵側部の發育を促がすべく球下

圖三十七第
勢肢角對外 (勢肢向外の肢前)
ちぶへま外 (名俗)

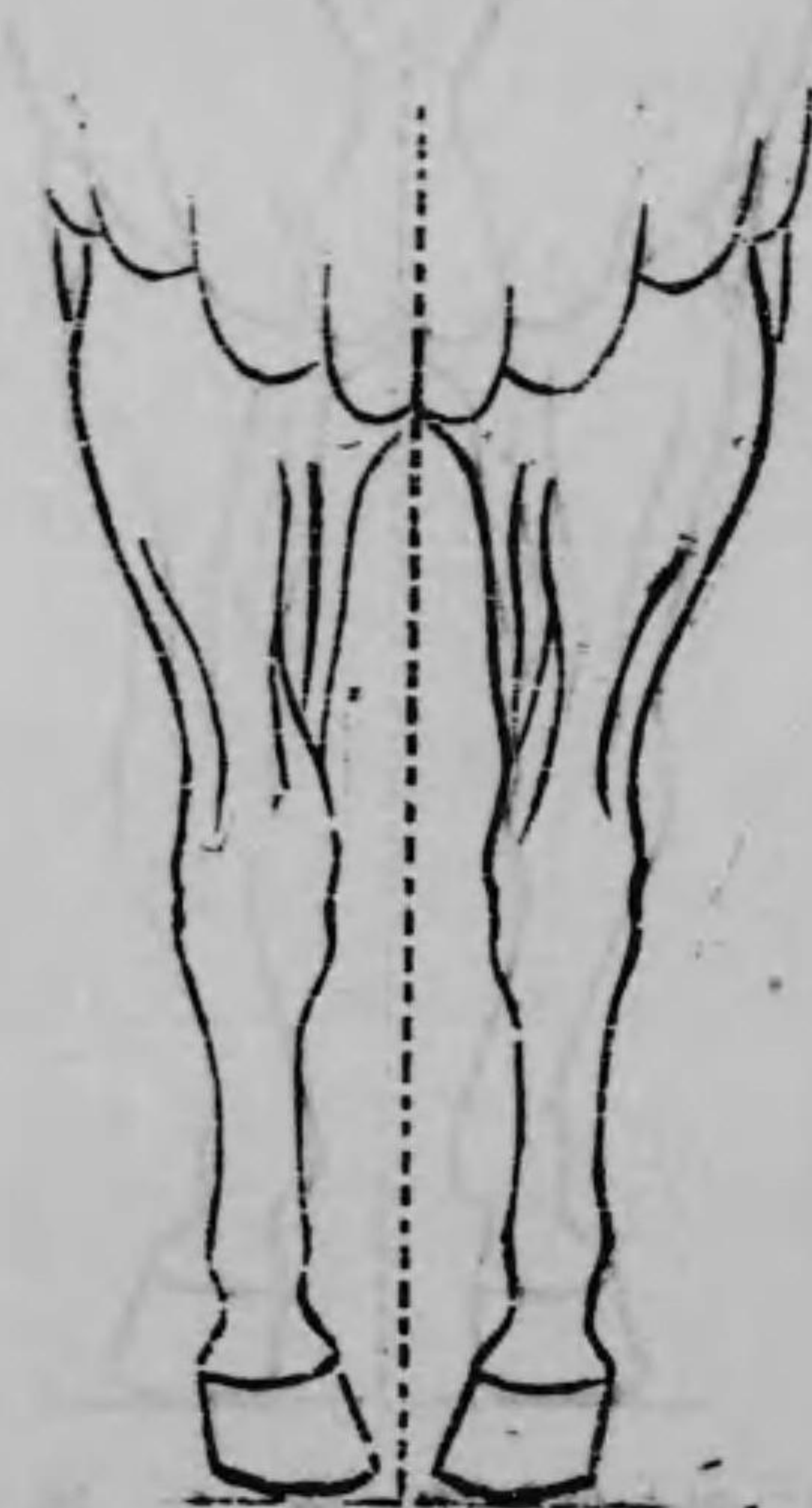


圖四十七第
勢肢向外の肢後
もど字八 (名俗)



外向にして緊緩きものは
歩様に際し蹄の轉向著し
く交突の虞あるにより幾
分外蹄尖部を多削して蹄
を起て緊に力を加へて返
へりを良くする、然れども
永く厩養して蹄の磨滅せ
ざるもの装鐵蹄にして内
蹄踵側發育して踏地に先
着するものにありては素
より内側踵を切らざるべ
からざるも多くは助くる
場合が多い、其の内蹄踵削
切の程度は主として趾軸
と踏者の状況によりて定

圖五十七第
勢肢角對内 (勢肢向内の肢前)
ちぶへま内 (名俗)



めるのである。
第七十五圖 内向肢勢

此の肢勢は前者に反し肢位内向するもので我が國の馬匹には眞の内向肢勢なるもの少なけれども山坂狹隘の傾斜地に使役若くは放牧せるものは蹄の外蹄尖部

過滅の爲め蹄のみ内向せる假内向蹄を屢々見る、眞の内蹄との鑑別は蹄又尖の内に向ふものは眞の内蹄にして其の否らずして外形丈のものは假性のものなるにより矯正の望みあり。

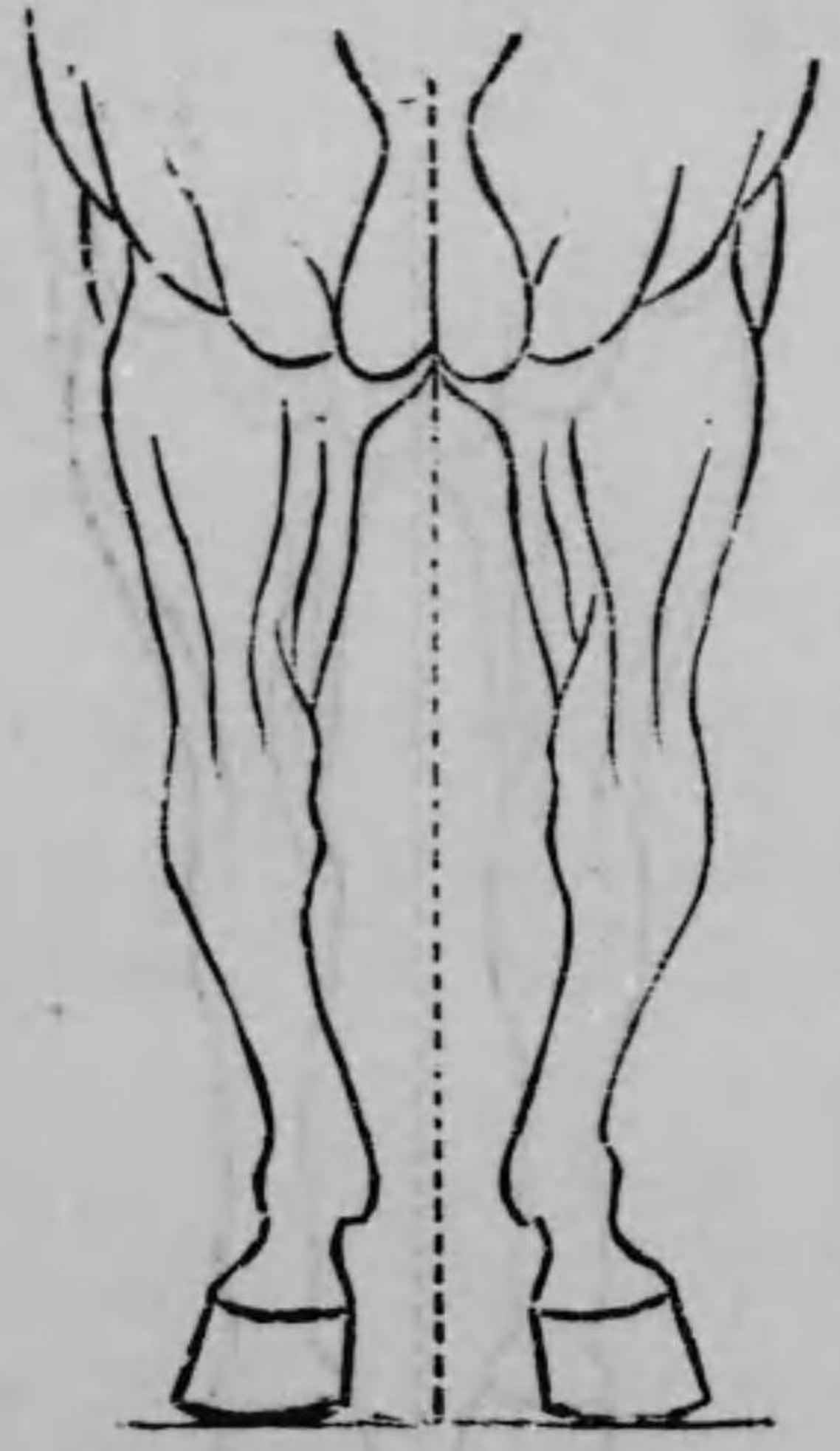
判断。先づ肢勢に伴ふ蹄形なるか、假内向蹄なるか、又は装鐵削蹄失宜の爲めなるかを判し眞の内蹄なれば外向蹄に反する削蹄を行ひ假装のものなれば内蹄尖部は延長するものなるにより其の部を壁面より鑑去し概して弱繫を伴ふものな

るにより蹄踵を助けて蹄を起さねばならぬ。

第七十六及第七十七圖 内弧肢勢(○狀脚肢勢)

此の肢勢は前肢は膝後肢は飛節に於て開き以下内方に向ふもので異常肢勢中最

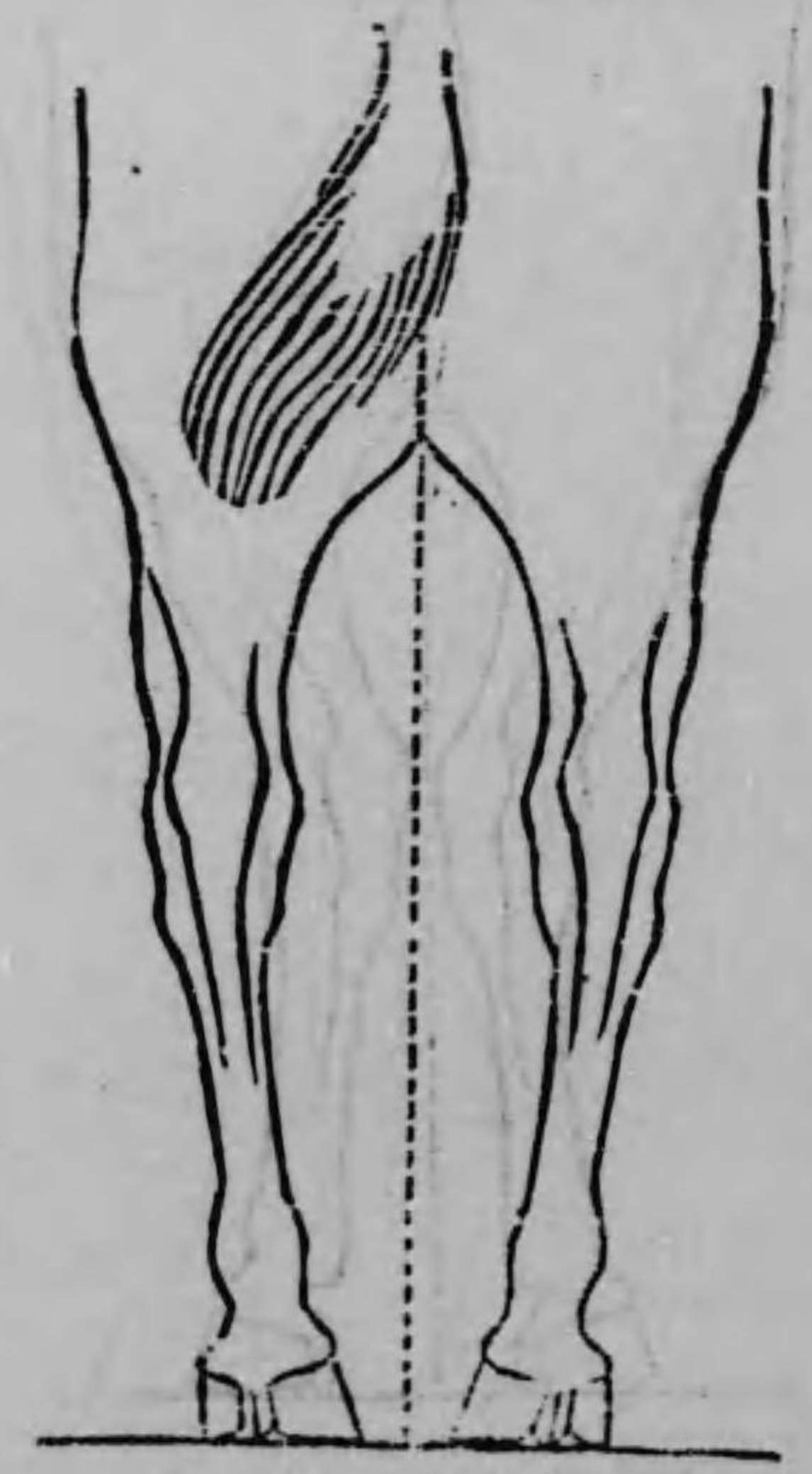
圖六十七第 勢肢脚狀○(勢肢弧内の肢前)



も不良の肢勢にして前肢に稀れに後肢に多く俗に之れを金輪どもと云ふ運歩の際飛節及繋を捻轉し蹄形は外狭蹄である。判斷 後肢に於ける此の肢勢は背腰の接合臀股諸筋の發育よく繋に力あるものは

比較的良好なり。削蹄及装鐵法 後肢の跣足蹄にありては體重の壓迫を受くる外蹄側部は常に磨滅して短くなれども内蹄尖及内側壁部延長斜向し其の部が地面につかへて益々肢勢の異常を過度ならしむるにより削蹄の目的は内側の延びてつかへる部分を

圖七十七第 勢肢脚狀○(勢肢弧内の肢後) もど輪金(名俗)



削り尙前壁を削りて蹄を起し繋に力を加ふるにあり。

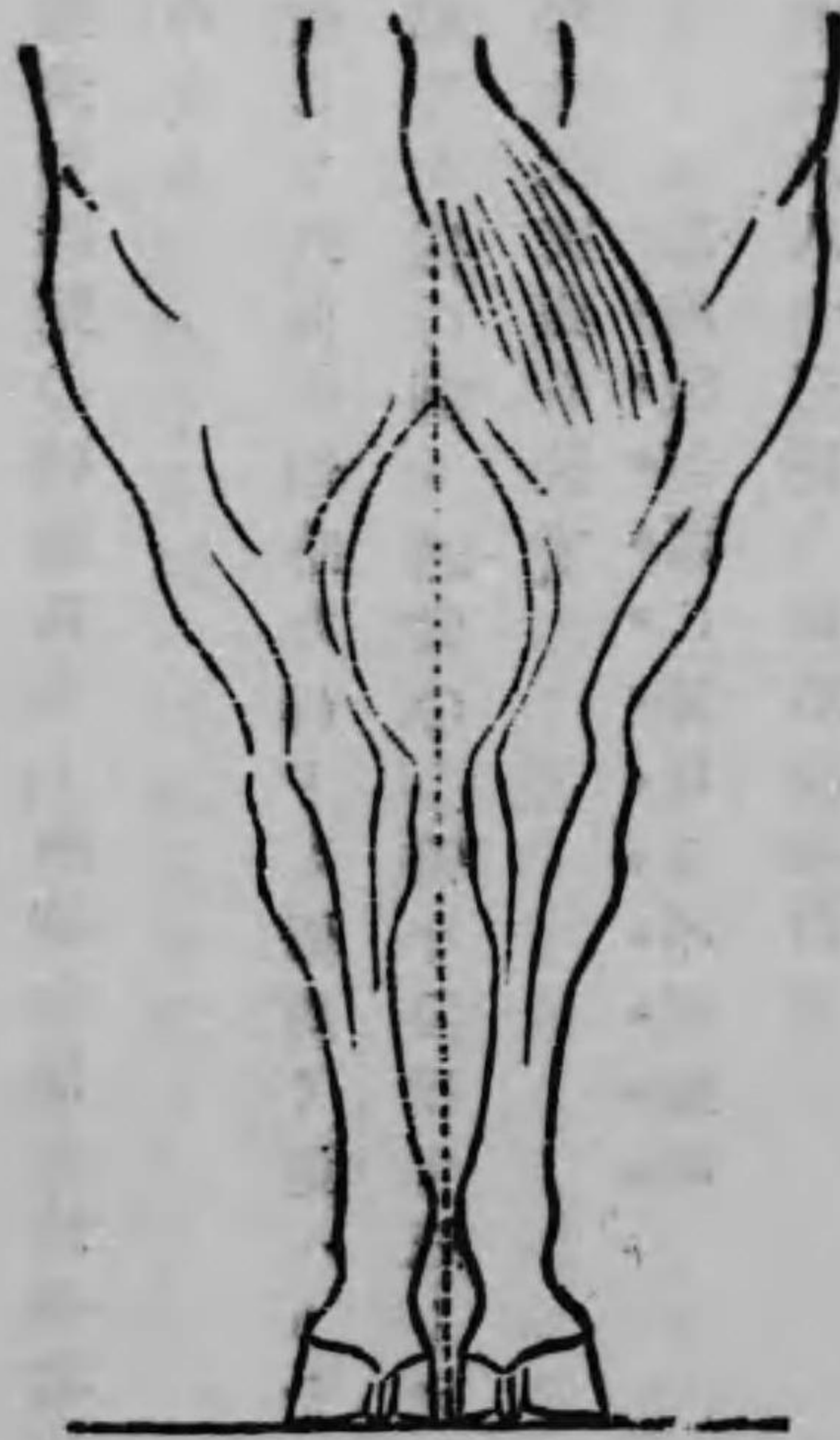
装鐵蹄にありては跣足蹄と異なり先着する外蹄側の鐵は擦れて薄くなれども外蹄壁は峻急に發育し常に外蹄側を

先着するにより削蹄に當りては高さ外蹄側及蹄尖部を削ると同時に長く延びたる内蹄尖及内側壁は壁面より短く鏝去し負面よりも削りて低くすることあるべく且つ繋に力を付ける爲めに前壁を削りて蹄を起し尙鐵の外鐵側は幾分負縁外に提出せしめて支撐面を広くし捻轉を防ぐが爲めには鐵蹄を設くる場合もある(以上は主として後肢に於ける装鐵法なり)

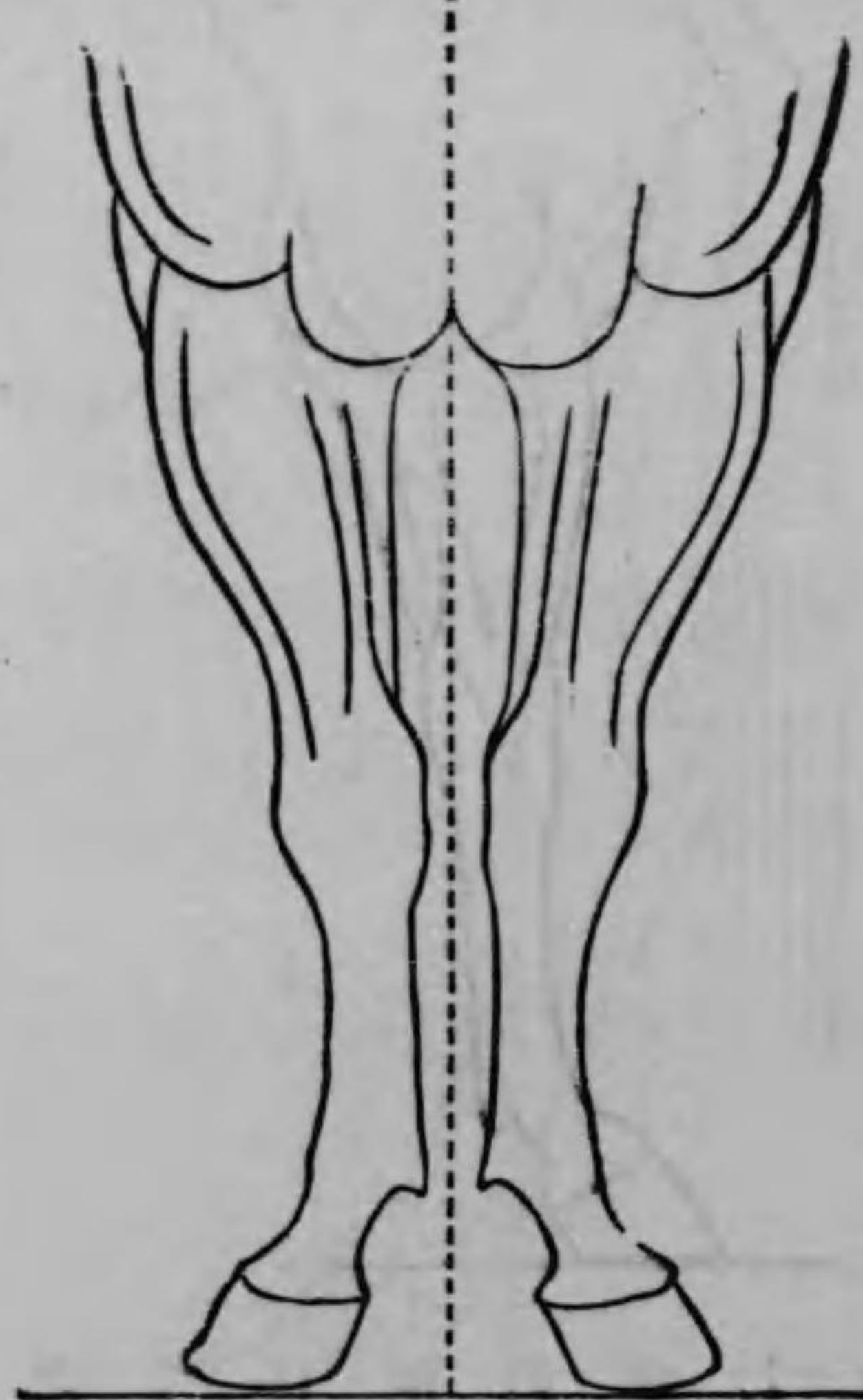
第七十八及第七十九圖 外弧肢勢(×狀脚牛膝)

此の肢勢は前肢にありては兩前膝後肢にありては飛節互に倚り以下分張する肢

圖一十八第
(勢肢向外踏狭の肢後)



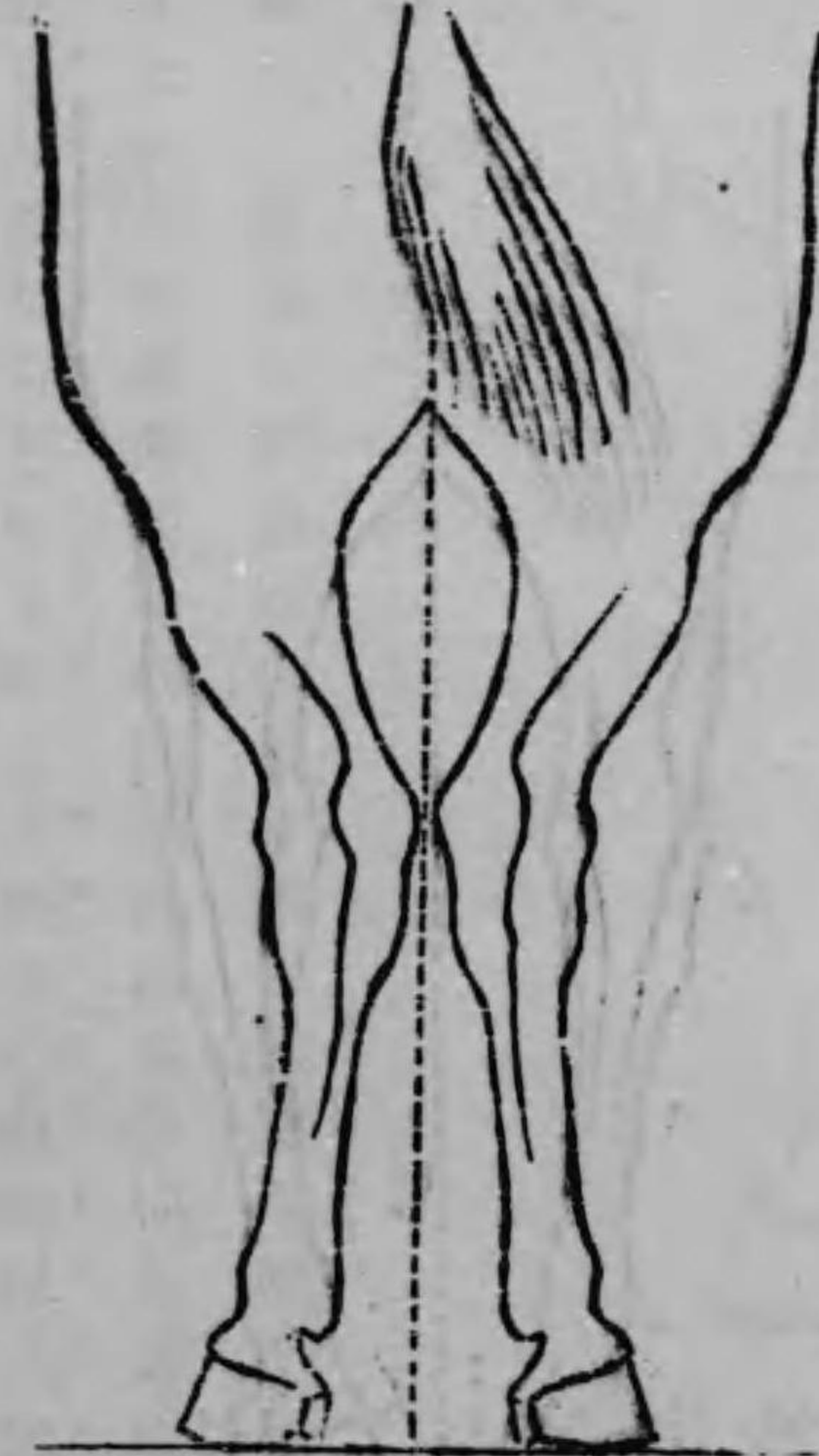
圖十八第
(勢肢向外踏狭の肢前)
ちぶへま付錢 (名俗)



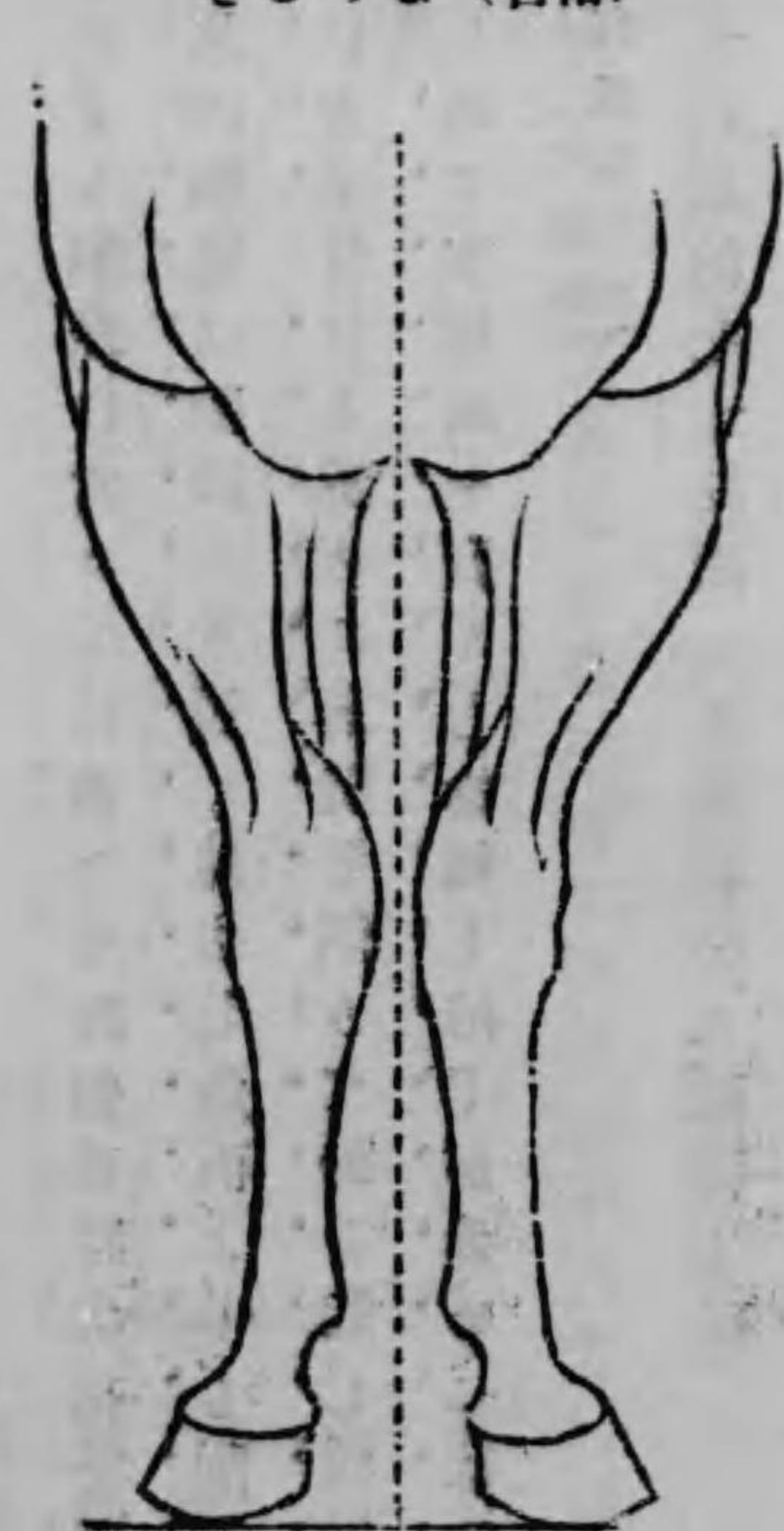
此の肢勢は狭踏 外向
肢勢を交へ球節以下外
向著しき最も不良なる
肢勢なり、殊に弱繫を伴

第八十及八十一圖
狭踏外向肢勢
くたり外側は益々延び
て地面につかへ前膝及
飛節の内側に於ける激
動一層加はるにより時
時矯正を行はざれば管
骨瘤(ソ)軟腫等を發す
削蹄に當りては廣き外
踏側部を壁面及負面よ
り削るべし。

圖九十七第
脚狀xの肢後(勢肢弧外の肢後)
もどりよ (名俗)



圖八十七第
(勢肢弧外の肢前)
膝牛及脚狀xの肢前
ざひりよ (名俗)

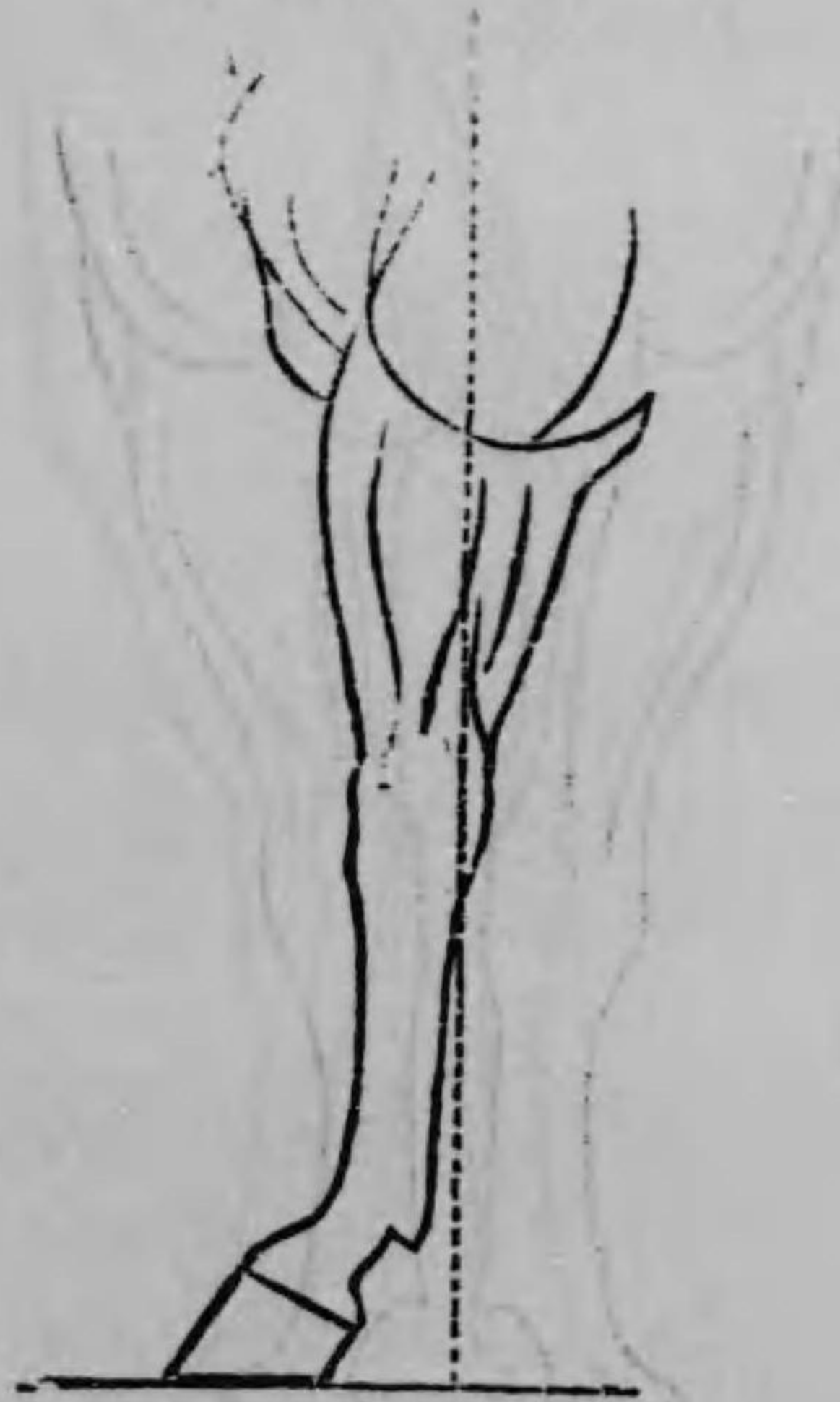


勢にして牛の膝の如き
が故に牛膝と稱へ後肢
に於ては俗に「よどりよ」
と稱へて我が國馬匹の
通有肢勢である、蹄形は
内狭外廣蹄で前後とも
歩行の際膝、飛節の轉向
運動甚しく一種奇異の
歩様をなす。
判。此の肢勢にありて
も肘離れよく脛端狭から
ず股筋の發育よきものは
良なり。
削蹄法。既足蹄にありて
は内踏側は常に擦れて低

ふものは運歩の際繋の轉向甚しく乗御の拙劣疲勞軟地の騎乗等に於て屢々交突することあり。
削蹄法。概して外向の削蹄なれども繋緩く返へりを妨ぐる時には外蹄尖部にかけて幾分起てる様に削り適當の上彎を設けて返りを良くし交突するものには廣踏に述べたる交突鐵を裝す。

乙前後側面に於ける不正肢勢
第八十二及八十三圖 前踏肢勢前立

圖二十八第 勢肢立前(踏前の肢前)



之れは前に云ふ垂線を離れて肢位前立するもので前肢に稀れなるも後肢には俗に深折れと稱して山坡傾斜地の駄載馬の通有肢勢にして之れに低繋を伴へば軟弱にして歩む毎に蹄踵を先着し恰も手招きするが如きが故

圖三十八第 勢肢立前肢前(踏前の肢後)



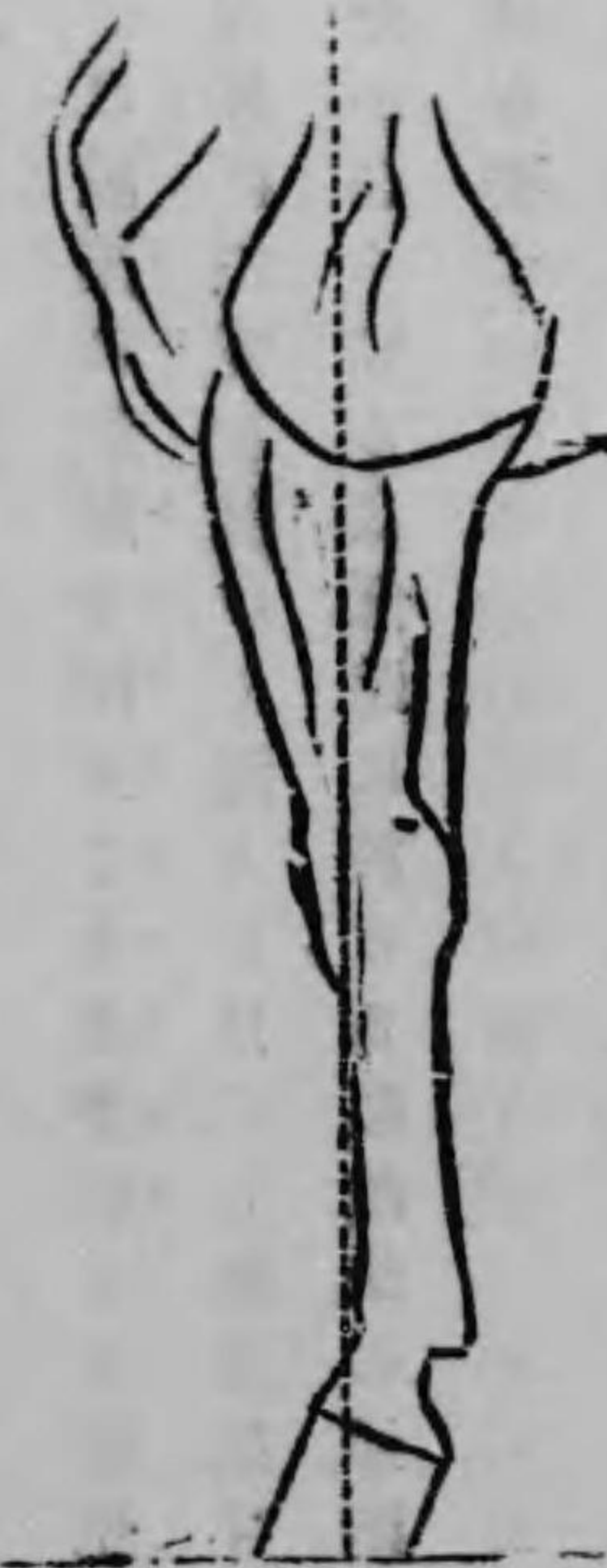
に俗に之れを手招繋と云ふて馬商間に大に之れを嫌ふ。
判断。前肢にありては肩付肘離れよく且つ弱繋ならざるもの、後肢にありては背腰の接合と臀股諸筋の發育よく繋に力あるも

のなれば前踏なるも良なり。
削蹄法。多くは臥繋に低蹄を伴ふこと多きにより前壁を削りて蹄を起して前蹄にありては充分に上彎を設けて返りを良くし鐵を裝する場合には鐵唇を燒込みて鐵尾を幾分か長くするは低蹄に於ける裝鐵法の通則なれども追突の虞れあるものには加減を要す。

第八十四及第八十五圖 後踏肢勢後立

此の肢勢は前立に反し垂線を離れて肢位後退するものにして我が國在來馬の前

圖四十八第
勢肢立後 (蹈後の肢前)



圖五十八第
勢肢立後 (蹈後の肢後)



肢に最も多く後肢には極めて稀なり、概して前者より良好なれども其の原因肩の短直か水平尻か起繋か蹠の短縮か久しく荷馬車を曳かしたる所謂用疲に因るものは不良である。削蹄法、通常高蹄を律ふにより踵部を削るべきものなれども一時に過削するは危険にして宜しく蹈地の平坦を得るに止むるを要す。装蹄法、前蹄にありて

圖六十八第
(膝 凹)



は上彎を少なくし前後とも齒唇を燒込まざる様に装鐵する。

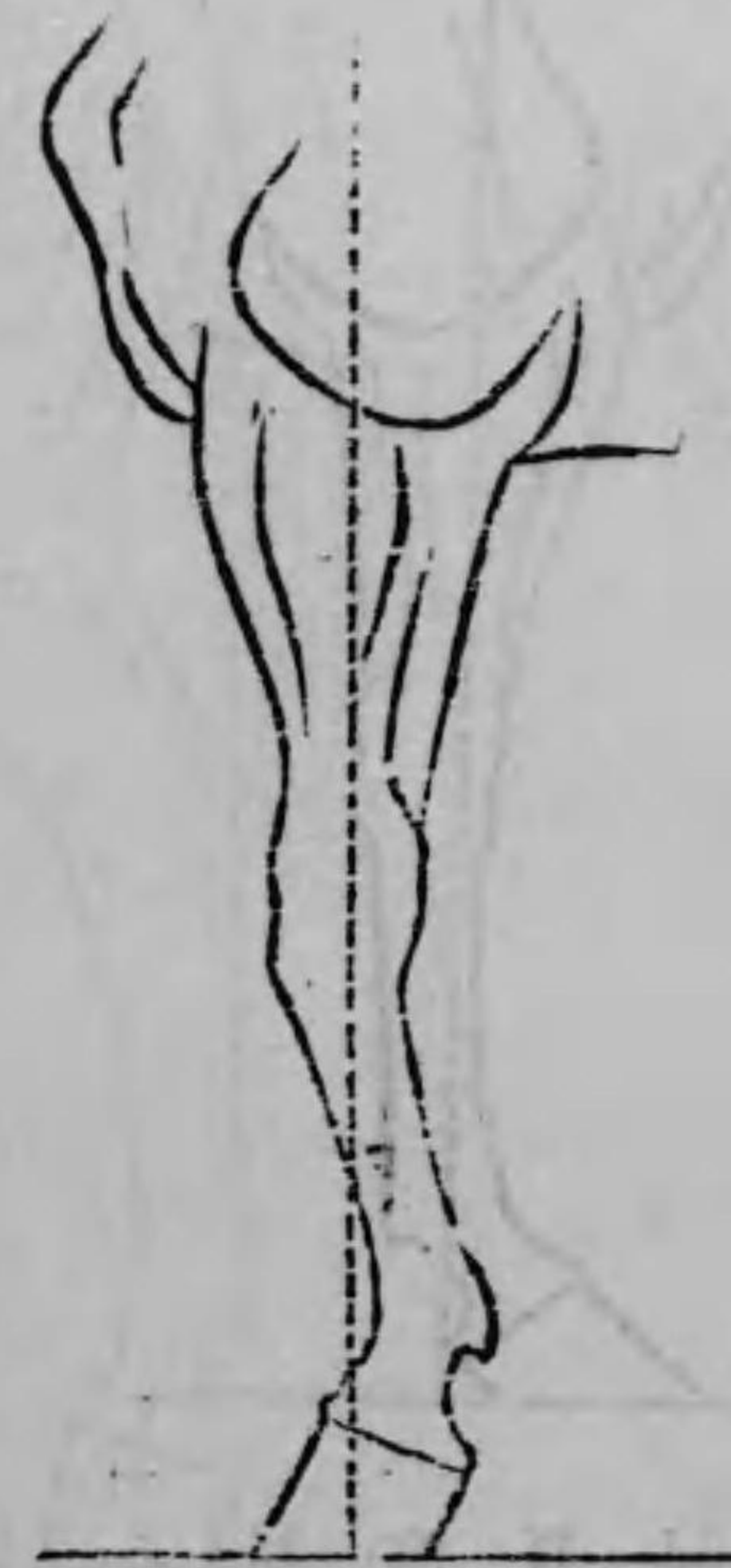
第八十六圖 凹膝(後彎立肢勢) 此の肢勢は前膝が後方に凹彎する最も不良の肢勢で多くは膝以下細弱の舎飼馬に見る所にして膝管、腱部の構成充分ならざるが爲めに發す、小田島熊吉氏は斯かる肢勢を前肢の控へ足らざる馬と云ふて居た。

判断、壯馬に於ける凹膝は直る望みなきも幼駒にして肩付よく繋丈夫なるものは飼育装蹄に注意すれば年を重ねるに随ひ矯正し得るものあり。

削蹄及装鐵法、低蹄に於ける方法を應用すべきも宜しく周到なる注意の許に運動を行ひ削蹄と相俟つて施行す。

第八十七圖 彎膝前彎立肢勢

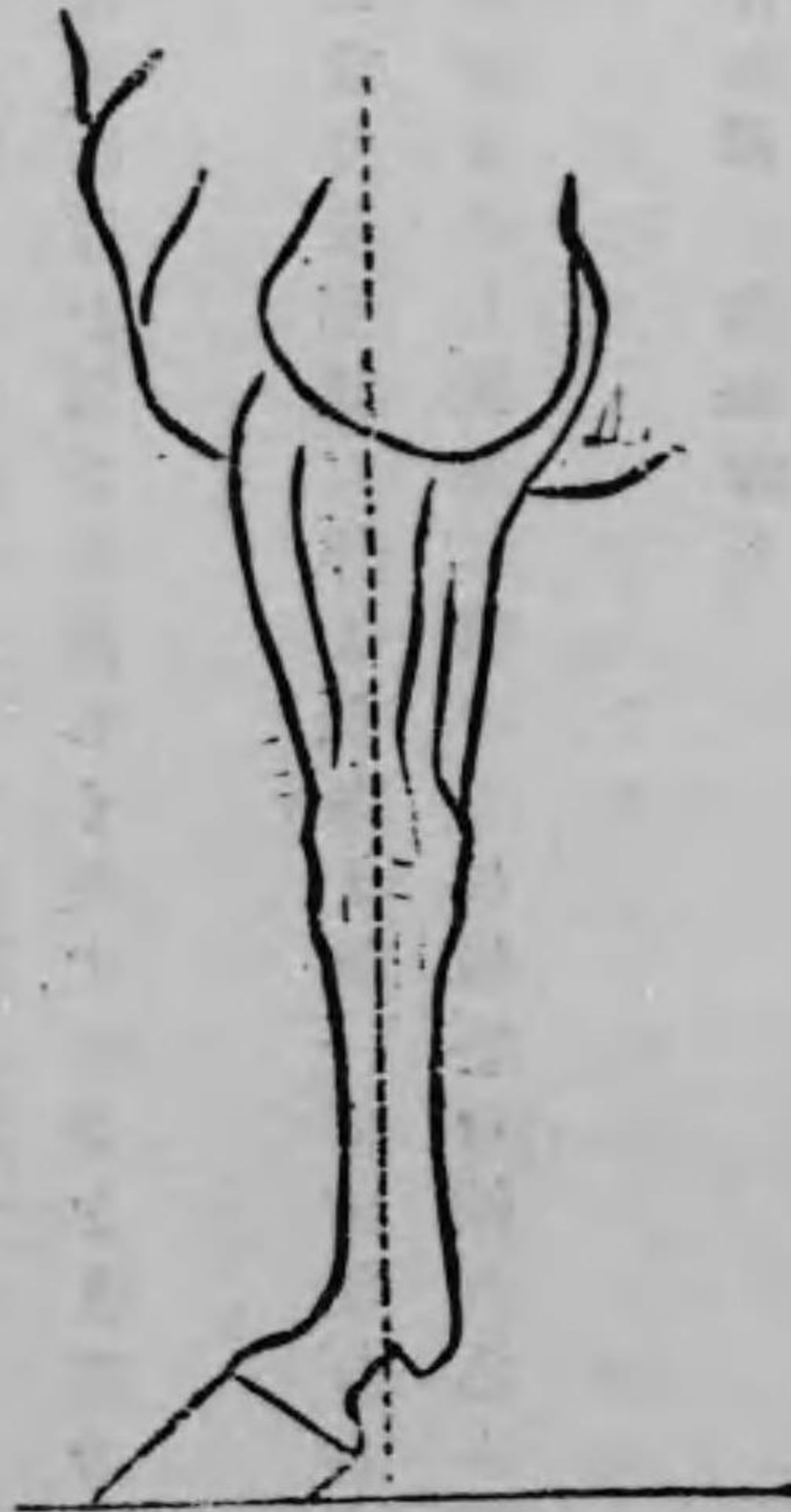
圖七十八第
(膝 彎)
りがまざひ (名俗)



此の肢勢は回膝に反し膝の前方に凸彎するもので幼壯馬を通じ屢々見る所の肢勢なり。
判断。使役の結果によらざる彎膝にして肩の附着肘離れよく腱強きに失せず繫長弱ならざれば飼育削蹄其の宜しきを得ば望みなきにあらざるも肩の附着低く肘付の窮屈なもの加ふるに膝以下軟弱にして繫の緩きもの後肢勝のもの、用癢によるものは不良なり、概して回膝より良なり、小田島熊吉氏は彎膝にして繫の弱きものを膝に「テックピ」と

稱へり、即ち膝は曲がり繫は弱く見込みなきを意味する。
削蹄及装鐵法。以上の良點を具ふるものなれば前蹄踵を削りて充分に上彎を設け鐵を裝するものなれば鐵唇を焼込みて返りをよくして腱の緊張を謀らねばな

圖八十八第
趾 斜 (繫臥)
でう鴨又でう (名俗)



らぬ、而して前蹄踵低くすると同時に後蹄踵をも削りて後繫の力を緩めた方宜し然れども使役の結果腱關節の用癢に依るものなれば寧ろ蹄踵を高ふするか、場合によりては厚尾鐵を設けて腱關節の疲れを豫防せねばならぬ、殊に又繫の緩きものなれば鐵唇を焼込み上彎を設けて返りをよくすべし。
蹄踵の角質硬變強固となり蹄峻立するものには角質を表面より僅かづゝ薄削低削するは實驗上成績良きことあり。

第八十八圖 臥繫(斜趾)

此の肢勢は球節までは正しく以下繫及蹄著しく前方に傾斜せるものを云ふ。
判断。此の肢勢を伴ふものは前肢特に不良にして繫部軟弱なるにより何れの使役にも疲れ易く重荷を馱載して山坂を昇降す

る馱馬に最も忌む所の肢勢なり、肩及頸と膝つきよく繋の餘り長からざるものは比較的良なり、蹄踵を低下し甚しく後方にあをりて歩むにより之れを手招うと云ふ。
削蹄法は前立及回膝に伴ふ低蹄と同一の方法なれども尙之れよりも程度を進め削蹄するがよろし、装鐵に當りては鐵唇を焼き込み前蹄に於ては上彎を充分に設くべし。

第八十九圖 起繋(峻趾)

第九十八圖 趾峻(繋起) ぞうくぼ(名俗)



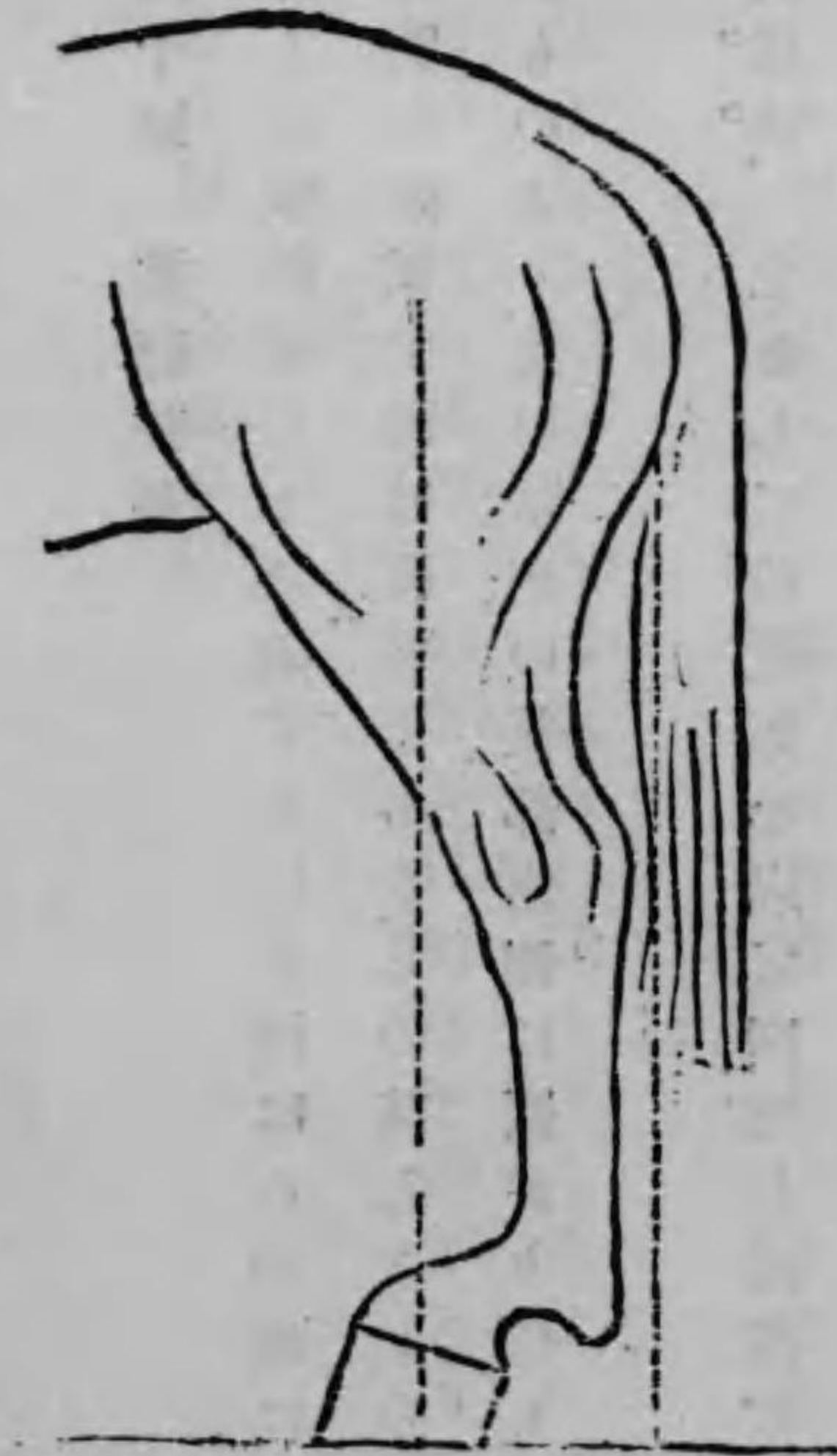
此の肢勢は前者の反對にして繋短かく著しく峻立し蹄亦高蹄を伴ひ反動強く關節を害し易し。
判斷 壯馬に於ける起繋は望みなきも幼駒にして肩付及肘の離れよ

く歩むに繋のしなやかなる位のものは見込みあり。
削蹄及装鐵法 削蹄法は概して蹄踵を僅かづゝ削りて蹄の傾度を緩にすべきものなれども此の蹄は蹄後部が開く程蹄が峻立する傾きあれば實驗に徴するに幾分か擴がらぬ様蹄踵壁外表部を薄切して其の部の角質を弱くし或は又兩側に開張し易き蹄又脚を僅かづゝ削切するも一法なれども此等は宜しく現物に當り適宜の法を講ずるを要す。
装鐵法は鐵を前に提出せしむる様鐵唇の焼付け法を加減し殊に鐵尾を短かくすべし。

第九十圖 熊脚肢勢

熊脚肢勢とは繋部著しく斜向するにも拘はらず蹄は其の反對に峻立するものを謂ふ、即ち繋は臥繋で蹄は高蹄である、其の甚しきものは前方に屈し前壁面を以て踏地するものあり、此の蹄側の後部兩側に擴がり恰も鳥の兩翼の如き形をなすものあり。
削蹄及装鐵法 主として前壁部を以て踏地し蹄踵部は浮游するにより前壁部を削除し或は内側の張出部を壁面より削除し尙内蹄支をも削りて内蹄にすれば前

圖十九第
(勢肢脚熊の肢後)
びくって(名俗)

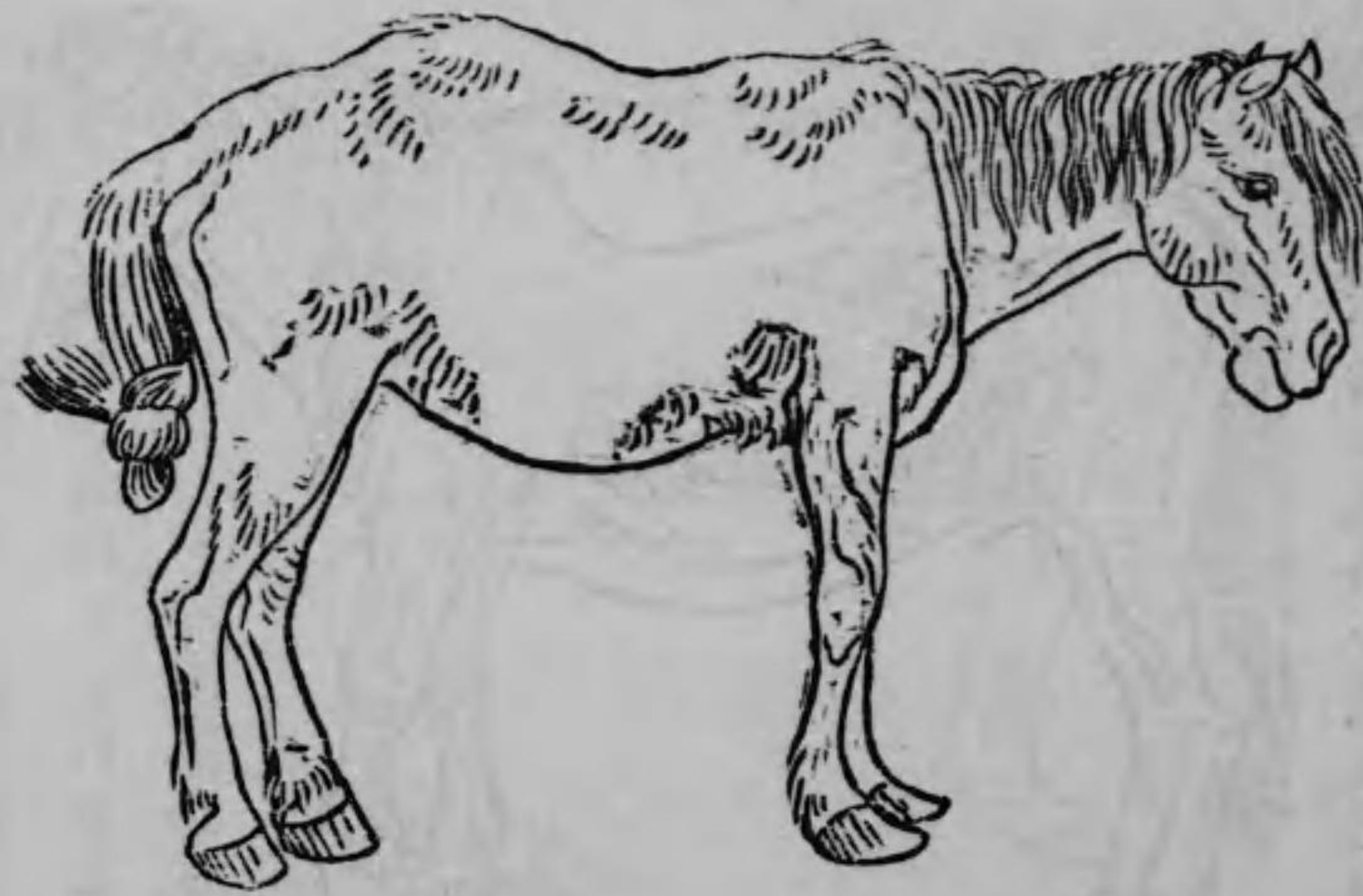


屈を防ぎ目的を達するこ
ともある、要するに浮游せ
る蹄踵部に負重する様削
蹄せねばならぬ、鐵を裝す
るには鐵を蹄尖壁外に提
出せしめて前屈を支へ鐵
蹄に設けて浮游せる蹄踵
部の踏地する様にする。

第十二節 實馬體形、肢勢判斷、削蹄法圖解

左に掲げたるは著者が各地巡廻中體形肢勢の甚だ不良なるものある毎に撮影し
たるを彫刻して體形、肢勢判斷及削蹄裝鐵法等の解説材料に供したものである。
第九十一圖 鯉背又凸背(内國種、背毛、四尺六寸、十七歲、駄用)
體形及肢勢判斷 體形は甚しく鯉背にして恰も駱背狀をなせり、頸は水平に肩は
短直にして低く前方に偏在し肘は胸側に狹まりて肢位外向し膝は前に曲がり緊

圖一十九第
(背 鯉)

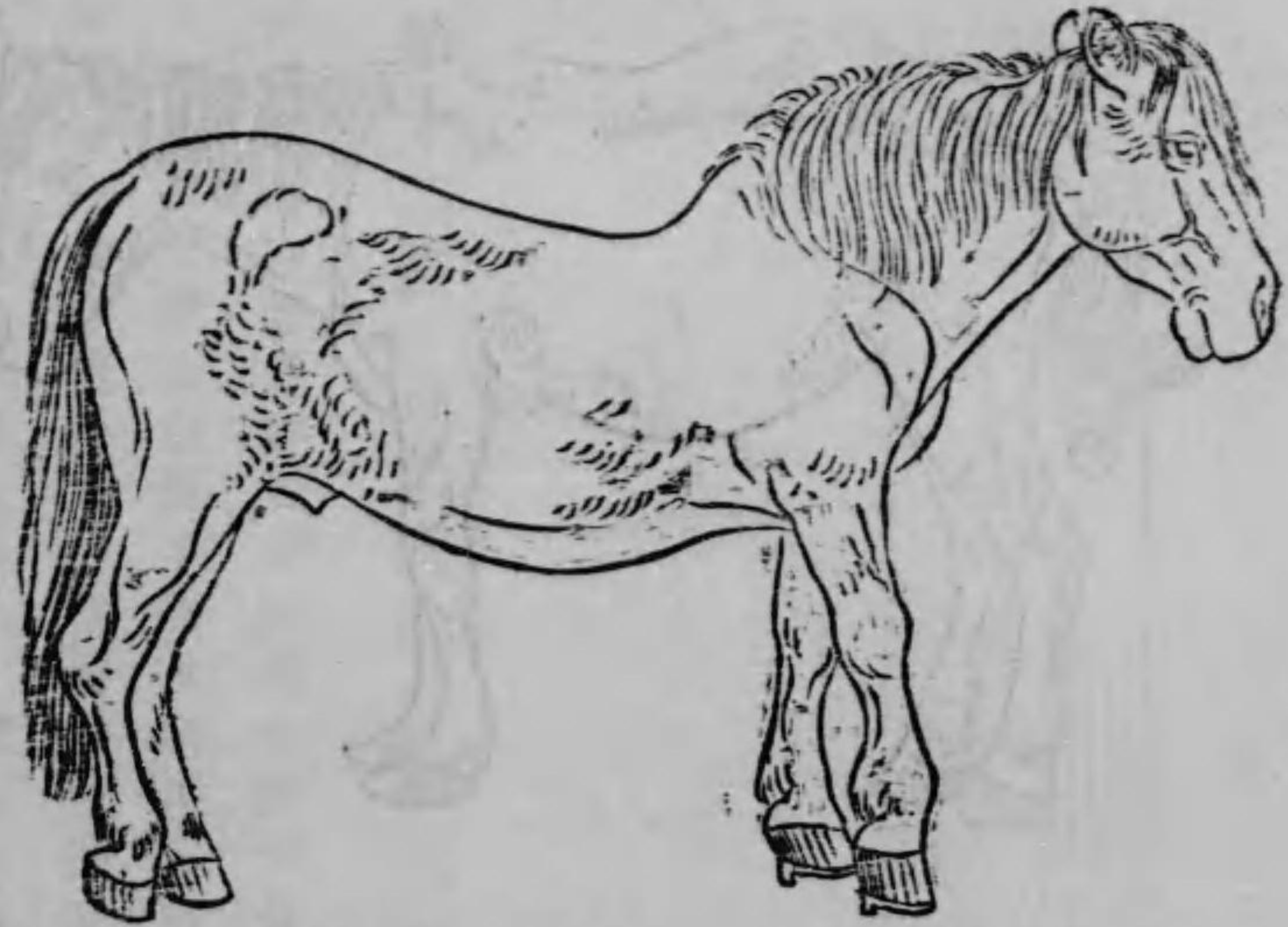


に力なく蹄亦斜向せる低蹄尖蹄を伴へり、尻は短かく急斜し臀尖に向つて狹まり

飛節は互に倚りて外弧肢勢をなし後緊
は前緊より稍や力あり。
削蹄法 前肢は外向に低蹄を伴ふによ
り長き前壁及外向蹄なるにより外蹄尖
部を削切し上彎を設けて返りをよくす
るは普通の削蹄法なれども日常使役せ
るものには決して過度に削除すべから
ず、なるべく徐々に前壁部を短く鏝去し
尙負縁よりも同部を幾分か低く削るべ
し、而して壁面より鏝去すること七なれ
ば負面より三の割合にて削るべし。

第九十二圖 凹背又沈背雜種、枋栗
毛、牡馬、四尺九寸、十五
歲、鞍用)

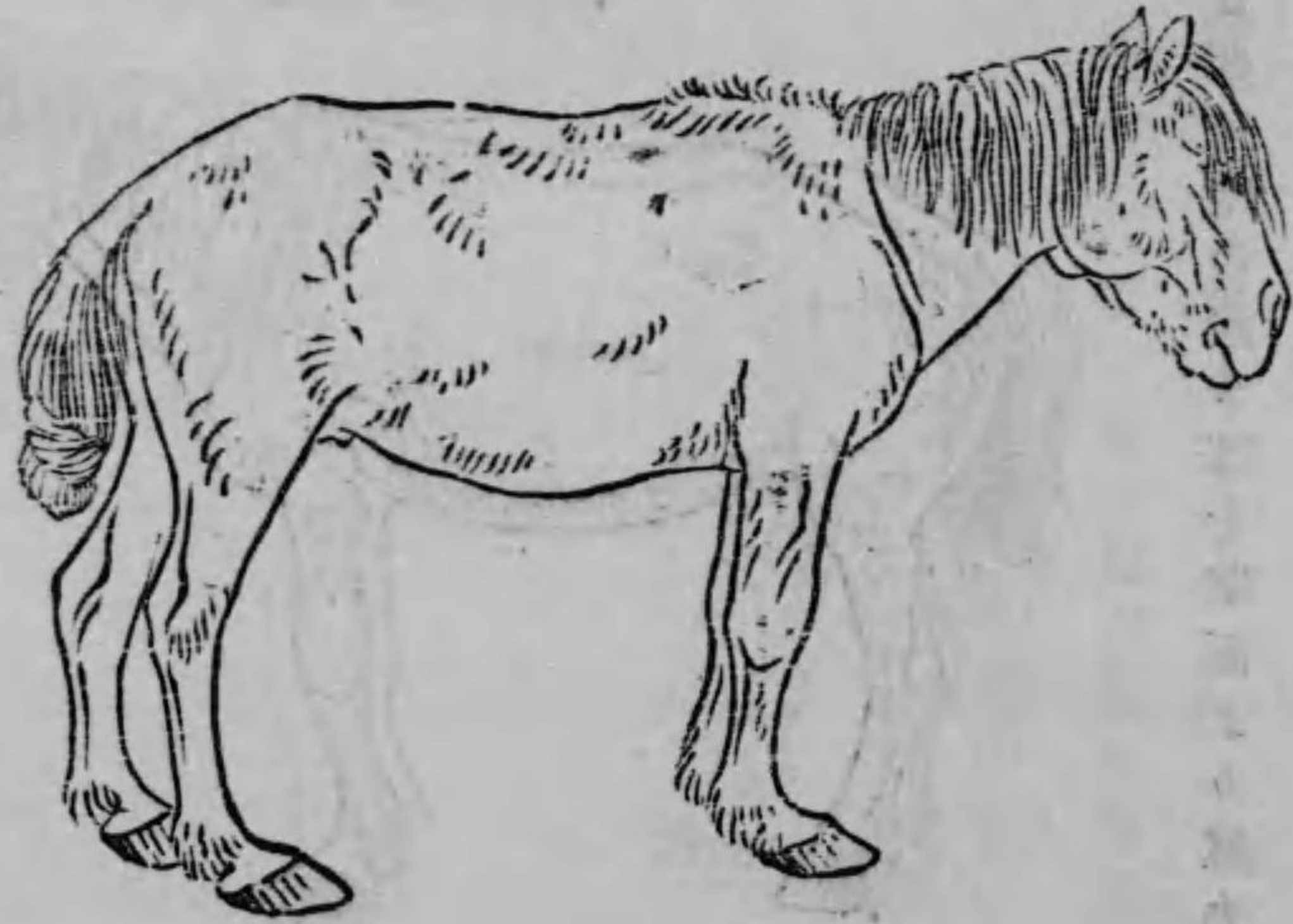
圖二十九第
(背 四)



の目的を達せんが爲め鐵蹄を設けて蹄踵部を高からしめたものである。
第九十三圖 臥繫又斜指内國種、青毛、牡馬、四尺三寸、五歲、駁用

體形及肢勢判斷。頸は短く肩は前方に偏在し鬐甲は高き様なれども短かく背は長くして鬐の如く鬐甲の後方より弓状に凹背をなし膝は前に彎がり腱は慢性腱炎の結果肥厚短縮し冠部の外側に太き骨瘤あり、爲めに球節は負重に堪へずして浮球をなす。
削蹄及裝鐵法。前肢は腱の短縮及趾骨瘤の爲め浮球をなせるが故に削蹄及裝鐵の目的は腱關節の疲れを柔らぐる爲め蹄踵部を助くるにあり、現に此の馬に装せる蹄鐵は其

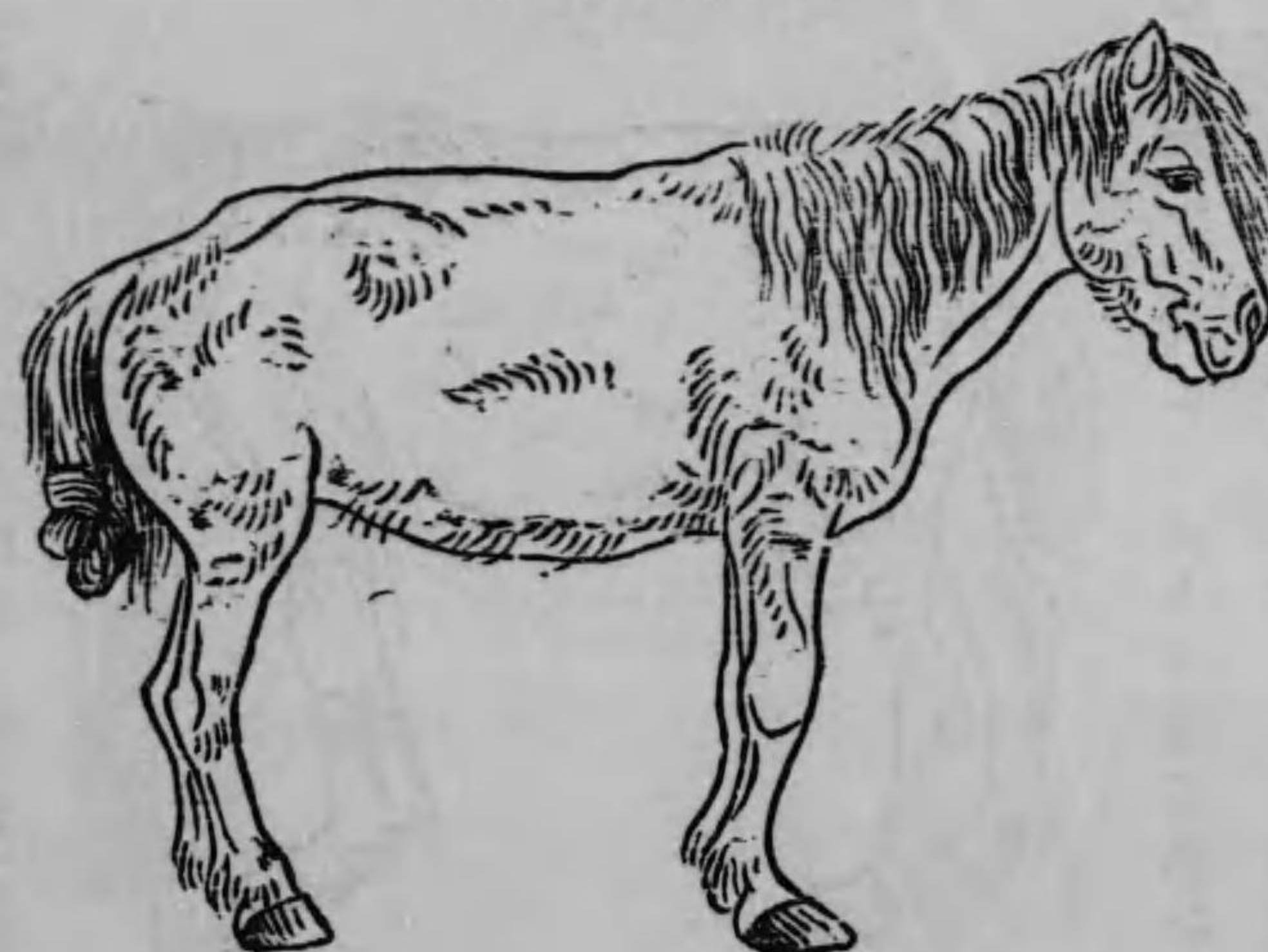
圖三十九第
(繫 臥)



前蹄は外向蹄を伴ふにより外蹄尖部を削るべく後蹄は跣足の爲め外側壁は過減せるが故に其の内方に傾斜せる内側壁より前壁にかけて削り尙壁面よりも短かく鍍去する。裝鐵法は第七十七圖(内弧肢勢)を参照すべし。

體形及肢勢判斷。肩は短かく直立し頸は水平に附着し胸狭く偏肋を伴ひ肘節低く胸側に狭まりて肢位外向し繫は緩くして低蹄を伴へり、背は長く尻は短く後側方に斜向し臀股諸筋に力なく飛節の折目深くして甚しき臥繫をなし後肢の距毛は殆ど地に達する程である。尙後肢は内弧肢勢を伴ふにより蹄の外側壁は峻立し内側は斜めに延びて外蹄側を先着捻轉して歩む。
削蹄及裝鐵法。前後肢とも臥繫に低蹄を伴ふにより前壁を削りて蹄を起て尙

圖四十九第
(緊臥膝彎)



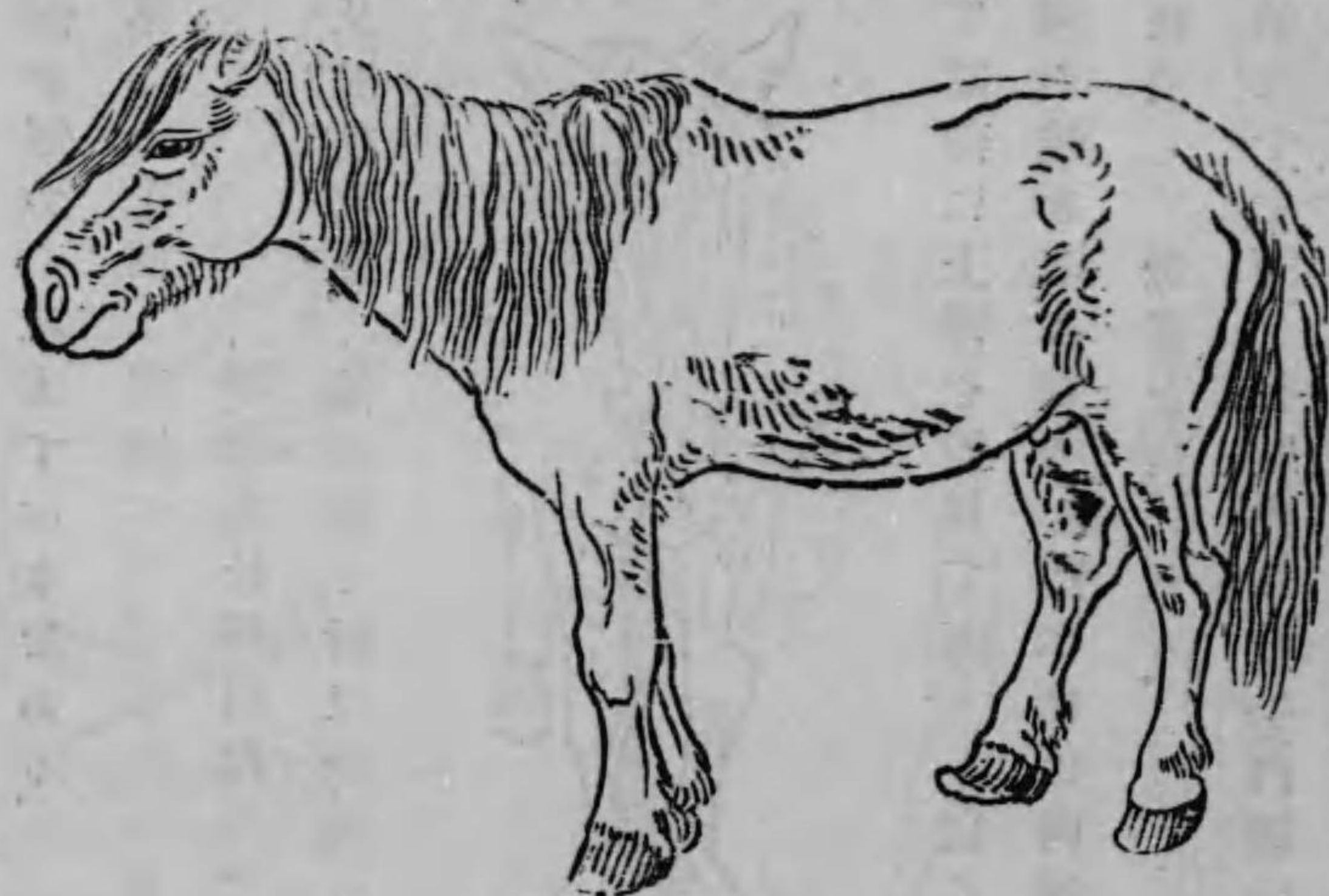
第九十四圖 彎膝及臥緊内國種、青毛、牡馬、四尺四寸、十八歲、駁用

體形及肢勢判斷。肩は短直にして前方に偏在し肩端外方に向ひて胸前に突出し胸は狭く肘頭胸側に接して肢位外向し膝は前に曲り緊は緩くして球節下著しく外方に斜向せる低蹄を伴へり、背は長けれども力を具へ腰薦の接続部に至りて僅かに凹陥し尻は短く斜めに臀尖に向つて狭窄し飛節は互に倚りて外弧肢勢をなし後緊は前肢のものより力あり。

蹄尖及外蹄壁の廣き部を壁面より鍍去し跳足蹄にありては負面よりも削り上彎

削蹄法。前蹄は低蹄なるにより前壁部を壁面及負面より短削して緊に力を付け尙外向の内狭外廣蹄を伴ふにより外

圖五十九第
(蹄彎肢後、緊起肢前)



を設けて返りをよくする。

第九十五圖 前肢起緊、後肢彎蹄(内國種、青毛、牡馬、四尺三寸、十二歲、駁用)

體形及肢勢判斷。此の馬を掲げたるは前肢の起緊と後肢の甚しく彎蹄なるにあり、即ち前肢は外向に起緊を伴ひ肋は圓く背は鯉背にして力を具へ尻は短く斜めにして外弧肢勢をなし兩後蹄とも甚しく内彎して恰も牛角状をなせり、變形斯の如く甚しくならざるに手入れを行へば敢て矯正の望みなきにあらざるも時期既に後れ殆ど手の付け様がないこれに依ても幼壯馬に拘はらず削蹄の忽にすべからざることが知れる、強ひて削蹄せば先着せる外蹄側を削りて踏地を平坦ならしめ尙延びたる内蹄尖及内

蹄側部を短かく鑢去すべきである。

第九十七圖 彎膝にして甚しき狭踏外向肢勢を合併せるもの(内國

種青毛牡馬、四尺二寸、十五歲、駉用)

體形及肢勢判斷

胸は狭く肘は胸側に接して肘離れ悪しく膝は前外方に彎りて

外向に狭踏を伴ひ繋は緩く球下殊に

外向著しく運歩の際繋部の轉向甚し

く爲めに屢々對側肢に交突する。

削蹄及裝鐵法。削蹄の目的は繋に力

を加へんが爲め外蹄尖部を削りて蹄

圖六十九第 (勢肢向外踏狭膝彎)



を起て該部の上彎を設けて返りを良くし鐵を裝する場合にも上彎を設け鐵唇は
稍や深く焼き込み交突を防ぐには内鐵枝の外出せざる様にして尙鐵縁を圓く下
狭に鑢去して鐵尾を内に入る。

第九十七圖 後肢内弧肢勢(内國種、鹿毛、牡馬、四尺三寸、六歲、駉用)

體形及肢勢判斷

尻幅廣けれども臀股筋の發育不良にして力なく飛節は低く外
方に開きて内弧肢勢をなし繋は弱く前方に傾斜して殆ど距毛地に達し踏地毎に

圖七十九第 (勢肢弧内肢後)



飛節繋部を捻轉して歩む蹄形は低

蹄に外狭内廣蹄を伴ふてゐる。

削蹄及裝鐵法。第七十七圖の削蹄

裝鐵法を参照すべし。

第九十八圖 前肢の外向廣踏に伴ふ内狭蹄 (鹿毛、牡馬、六歲、四尺七寸、陸中産、

駉用(洗蹄)

體形及肢勢判斷

第九十八圖(イ)の如

く狭胸立肩にして

肢位後退し外向廣

踏にx状肢勢を交

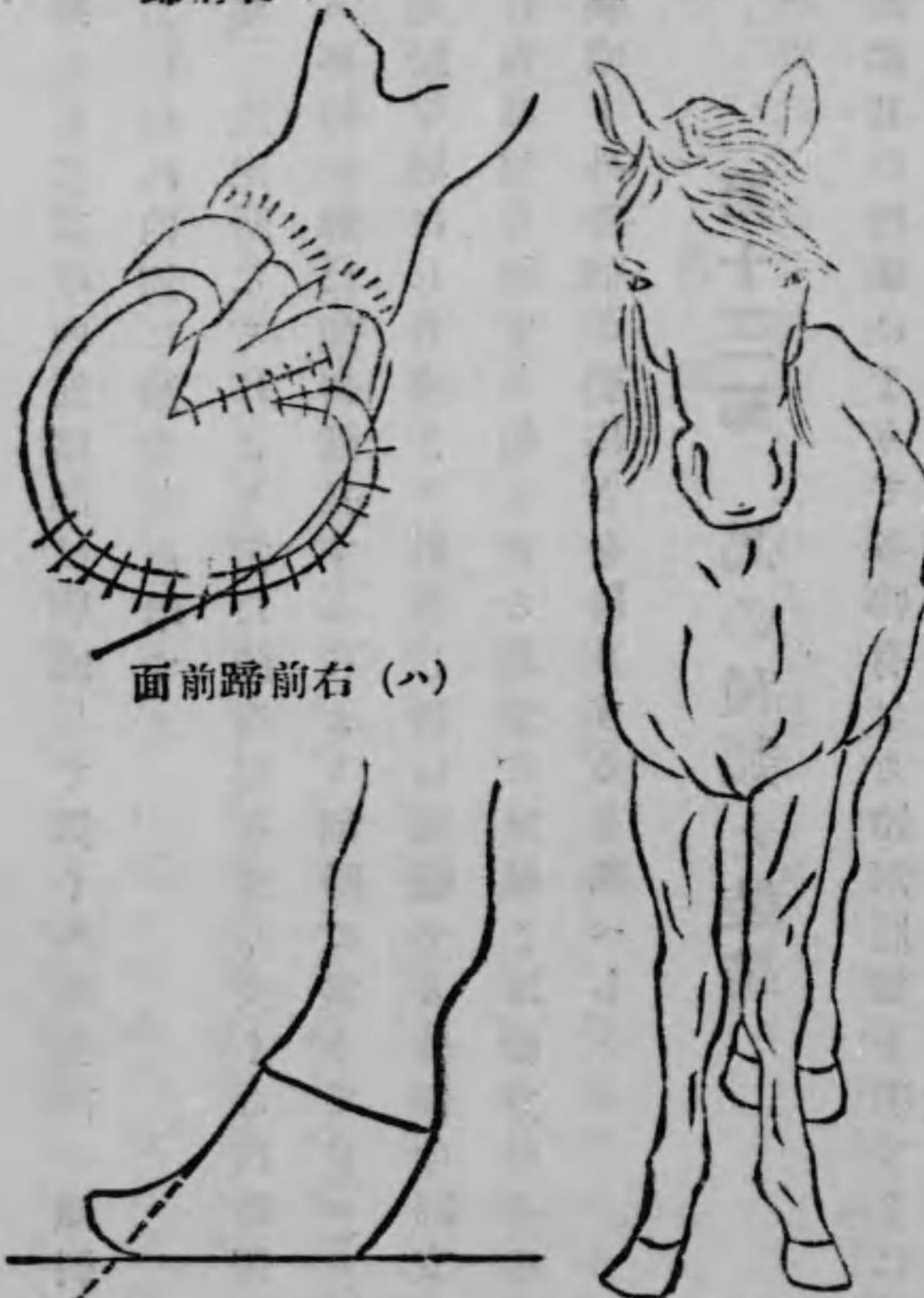
へ後肢は斜尻にし

て前踏x状肢勢を

なせり、前肢の蹄形

は(ロ)の如く内狭の

圖八十九第 (蹄狭内ふ伴に踏廣向外の肢前) 蹄前右(ロ) 面前(イ)



面前蹄前右(ハ)

外向蹄にして其の内狭側部は磨滅して低く外蹄側部の傾斜延長するに隨て趾軸は内方に破れ内側に體重壓を増す。
 削蹄法。 跣足蹄なるにより常に體重壓を多く受くる内蹄側部は磨滅せられて低くなり外蹄側部は傾斜延長するにより削蹄に當りては(ロ)及(ハ)の點線の如く壁面より端蹄を廻はし負縁より低削し尙ほ擴張せる外側の蹄支蹄又脚を削るべし、要するに内蹄側に體重の偏せざる様常に趾軸と蹄張力の不平均を矯正すれば内蹄踵の狭窄と外蹄側の張出とを防止するを得べし。

第十三節 馬の種類と装蹄

抑も馬は其の種類によりて各特有なる體形肢勢を有するに依り自然特異の能力をも發揮することを得るものなれば勢ひ装蹄法に於ても馬の種類異なるに従ひ格段の考慮を要するは勿論なり、凡そ判断に當り必要なる條件は馬體に現はるゝ強弱の諸點を見出し之れを装蹄術の上に適用することとなり、即ち或る部分の弱點を検したる時は直に其の弱さの程度を知るを要す、往々吾人が弱點と見做すべき形状も多くは他の不權衡を補はんが爲めの代償的に來るものなることを忘る

べからず、例へばハクニ一種の飛節及後繋の軟弱なるが如きも實は前軀を起揚するに適するが爲めに柔軟なるものにして決して虚弱にあらざるべく又トロツタ一種及其の雜種に見るが如き斜尻前踏は本種通有の體形肢勢にして蹄踵低き場合と雖天然を無視して立つべきものにあらず、殊に幼齡時代の調教初期に於て然りとす、即ち装蹄によりて能力を妨げざるや他に故障の起らざるや失格と見做すべき程度のものなるやを考察せざるべからず、結局程度の問題に歸着するなり、左に各種類並に其の雜種に於ける卑見を述べん。

内 國 種

我が國在來馬匹の體形が何れも前後軀低下し四肢腹下に集合する肢勢を伴ふは産馬地の常役法が馱載的なると使役せらるゝ地形が山坂の傾斜地なるとに由る即ち肩は短肩にして低在し肩端外開し肘部は胸壁に迫り肘離れ悪しき外向肢勢をなし或は廣踏に八狀脚を伴ひ後肢外向に八狀或は廣踏肢勢を伴ふ等複雑なる體形をなすにより種々の肢勢を合併し數種の蹄形各種の蹄形異常を伴ふは免かれざる所にしてその普通のもの掲ぐれば外向蹄、内及外狭蹄、高蹄低蹄等なりとす、而して其の雜種に於ては配合せる種畜の肢勢蹄形の如何によると雖も前肢は

外向後肢の前踏を改善すること頗る困難なり。

サラブレット系

本種は通常四肢垂直良なるもの多けれども往々蹄内向するもの少なからず、本種及其の雜種にて若齡時に於ける装蹄初期の調教宜しきを得ざれば飛節軟腫殊に膝以下弱きものに於ては前肢の球腫軟腫彎膝に罹るものあり、而して本種の尻格は概ね佳良なれども往々斜尻なるものあり、然れども普通馬に見るが如く尻斜めにして深折を伴はず寧ろ飛節開き或は直飛をなすを常とす、その他後肢柔軟捻轉をなして歩む馬にても豫想外の能力を有するものあり、斯かるものにてても特有なる臀股諸筋の發育は必ず佳良なるものとす。

トロツター系

本種の特能を發揮するが爲めには自然後肢の推進に適する肢勢を伴はざるべからず、通常斜尻にして前踏を伴へり、跣足蹄にありては後蹄踵の過減を來たし易く調教初期の失宜俄かに後蹄を立て過ぎるか或は蹄踵過減を放任して矯正を試みざるかは飛節球腫の軟腫を惹起するの因となるものとす。

ハクニー系

本種は體幅廣く支撐面を狭く踏む狭踏肢勢を伴ふもの少なからず、加ふるに歩様高調にして叩き着けをなすものにして蹄脆質なるものには往々蹄裂軟骨化骨を來たすものあり、通常外蹄側を過減し四肢とも外狭の蹄を伴ひ装蹄宜しきを得ざれば外舉踵假内向をなし易く前肢の起揚に對し後肢の肢勢も自然弾力を有し推進に佳良なる肢勢ならざるべからず、即ち後飛繫の比較的柔軟なるは之れが爲めなり、嘗て奥羽種馬牧場の産駒にして尻幅あり肢勢狭踏を伴ひ常歩に於て捻轉外蹄側を過減し一見弱後肢なるが如き觀あるも臀股諸筋の發育極めて佳良歩調頗る輕快にして能力試験に於て毎時優秀なる數頭の育成馬を實見せり、之に依りて考ふるに後肢の柔軟なるは寧ろ歩調輕快推進佳良なる所以にして装蹄に當りては常に歩調を妨げざる程度に於て鐵を外側に挺出せしめて支撐面を廣くして捻轉を防がざるべからず、然れども全然防止する目的にて剩縁を付け過ぐれば却つて飛節球節に故障を發するにより注意を要す、殊に蹄踵低き場合に於ても一時に過削して立つべきものにあらず。

アングロアラブ系

對照其の宜しきを得たるものには四肢の垂直概ね佳良なりと雖も肩付の不良な

るもの體幅の不足なるものには往々外向肢勢を伴ふもの少なからず、球下外向著しきもの殊に不良にして趾軸を損し膝以下の轉向甚しく動もすれば交突し内蹄踵の狭窄舉踵に罹り易し、蹄質概ね良なれども往々強堅に過ぎ狭窄するもの稀ならず。

第十四節 蹄の衛生

一、蹄衛生。先づ跣足蹄の衛生の概要を述べると(イ)時々削蹄を行ふと云ふこと(ロ)充分なる運動を課するか放牧せしむること(ハ)充分なる水分を供給して蹄の乾燥を防ぐこと(ニ)水分の蒸散を防ぐ爲め毎日蹄に油類を塗ると云ふこと等である。削蹄は一箇月一回必ず行ふものなれども毎月行ふ削蹄では削切する壁は殆ど無い位にて唯だ不正磨滅を生じたる部分のみを削りて踏着的の平等になる様に努めるのと其の外一箇月二三回端蹄廻ハツクアッセルをして負縁の缺損を防ぐのが必要である。端蹄を廻す程度は外壁の傾斜と直角になる如く負面は圓の一部の様にして平面上に立たせば角壁の中層と内層の外部が接する如く廻すを良しとす、中層の内部は最も弾力が在つて抵抗の強い部である、運動は放牧運動を第一とす、運動の不足は蹄の

造育を妨げ水分の不足なる土地も運動の不足と同様な結果を來すものである、又油を塗るとか或は清潔に手入すると云ふことは勿論なるも最も必要なことは水分の供給にあり、装蹄蹄も亦水分と云ふことは主となつて居る、装蹄は装蹄判断にて決したる装蹄を行へば良いのであるが抑も装蹄は如何なる衛生上に害があるかと云ふに蹄又蹄底、蹄支は地面と接觸する事が減じて來る爲め地面よりの逆壓が少ないから蹄機は衰へ蹄内の血行も盛でなく生長も遅れて蹄又や蹄支が萎縮して蹄の後半部は狭窄する、又地面からの水分を吸収することが少なくなるから蹄の角質は乾燥して硬くなり蹄機も阻害せられる、釘着に依つても蹄壁に孔を穿ち蹄機も障害せられる、又蹄は磨滅する事がないから蹄は前方に長く延び蹄踵部は體重の強壓を受ける、屈腱も緊張せられて疲労し易くなり又蹄鐵の重さの爲めに肢端を重くしたり諸關節には震盪が増加するも蹄底には汚物が附着し易いから種々の害がある、併し其の害は幾ら在つても馬を役とする上には必ず蹄鐵は装せねばならぬから装蹄せるものには特に前に述べた害を軽くして行かねばならぬ、其の害を最も軽減せしむるには技術と装蹄の過失等である、故に異常歩様の原因が何れに有るかを探究して原因の排除に努めるが第一である、異常歩様は何

れも多少の原因及矯正法を異にして居るから別に述べる。交突の原因が装蹄以外のものでは一時に之れを矯正することは困難である、故に僅か宛蹄踵か蹄尖を切りて角度を變じ歩行に當りて蹄の經路を變へると云ふ一方法も效驗著しいものである、蹄は踵壁を多削すれば蹄の經路が低く之れに反すれば高く經過する、此の方法は姑息的感があるが蹄の内側とか外側とかの一侧を多削して駐立面を廣くしたり球節の内方に垂下するを減すると云ふ目的で行ふ削蹄よりは關節面に及ぼす影響の害が角に於て優れることを屢々實驗した、若し原因が装鐵の失宜に在るなれば直様之れを矯正するに容易であるから一層上向すると云ふ事は勿論なるも蹄に水分を補給すると云ふ事は技術の拙劣より以上必要である、何となれば變形蹄の十中八九は窄蹄である、其の他の變形蹄も殆ど水分の不足から來たものと云ふことが出來ると思ふ。

第六章 地方産馬改良要項

第一節 我が國馬匹の分佈狀況

現時我が國に於ける馬匹の總頭數は百五十萬頭を上下し年々生産せらるゝ幼駒約十萬餘頭である、之等の産駒は全國中數府縣を除き各處に生産するが主要産馬地と稱せらるべきは北海道、東北六縣及九州地方である、換言すれば我が國南北の兩端は馬匹の生産即ち供給地にして中部は需要地なりと謂ひ得らる、而して此の兩端に於ける馬匹は各如何なる範圍に分佈育成せられつゝあるかを觀以て需要供給の趨勢を洞察して之れに適應する施設を行ふは地方産馬改良上喫緊なる重要事項と思ふにより左に之れを述べん。

第一 九州産馬の分佈狀況

九州の産馬界を見るに全國仔馬生産總頭數の内九州の産出に係るものは二萬八千四百頭である、而して九州に於ても鹿兒島が最も多く宮崎、熊本、大分、長崎の諸縣之れに次ぐのである、是等諸縣の産駒は其の縣内に補充せらるゝの外九州諸縣は勿論四國中國特に山口縣、廣島縣及四國に販出せらるゝのである、四國中徳島及高知地方には比較的良馬の賣れ行き多く香川、愛媛地方には稍や安價ものである、又中國に搬出するは三四歳の壯馬少なからず、藩政時代に於ては年々三千五百頭の馬匹九州より山口へ移入せられたと云ふことである、中國に入りし馬匹にして

良好に發育せるものは再び九州に逆入し四國に於て育成せられたるもの、中良好なるは畿内に入りて馬車馬等に供用せられ其の他は廣島、岡山地方を轉々して京阪に至り滋賀縣下に於ける牛馬の大市場たる木の元の馬市に於て賣却せらるるのである、木の元の馬市は九州馬匹最終の集散地にして恰も關東北馬匹の白河市、山陰に於ける大山市、中國に於ける壬生市に於て賣却分佈せらるゝのと同様である。

一 九州産馬の主要育成地は鹿兒島、宮崎、熊本、大分は勿論福岡等にして別表軍馬購買の成績に徴して其の概要を知ることを得る。
鹿兒島縣内に於ける主なる育成地は始良郡國分地方、日置郡川邊、鹿兒島郡谷山、肝屬郡垂水地方で國分に軍馬購買の指定地がある。
宮崎縣内に於ては宮崎郡及都の城地方は其の主なる育成地にして兩處とも軍馬購買の指定地となりその購買頭數は別表の如く九州購買頭數の首位を占めてゐる。

大分縣に於ける主要育成地は東西國東郡及大分郡地方である。
福岡縣主要の育成地は早良、浮羽、三井、三潞、八女、山門の六郡にして福岡雜餉、隈、羽

犬塚は有望の購買指定地である。
熊本縣に於ては山間部の重なる生産地を除くの外は何れも生産及育成地を併有し其の地域の廣大なるは九州中の高位なるべく其の育成馬匹の數に於ても決して他縣に譲らざるべく別表八代購買の出場頭數によりて其の一般を窺ふを得べし。

二、九州軍馬購買成績

(一) 軍馬購買出場頭數調査

計	西			購買地 產地
	鹿兒島	宮崎	大村	
三	—	—	—	二歳
3	1	—	2	三歳
八	—	—	—	四歳
2	—	—	—	五歳
九	—	—	—	六歳
2	—	—	—	七歳
一四	—	—	—	其他
一	—	—	—	計
一八	—	—	—	
一	—	—	—	
六	—	—	—	
六	—	—	—	
六	—	—	—	
12	—	—	—	
六	—	—	—	
四	—	—	—	

大 宮 鹿 兒 島	計	岡 福					計	塚 犬						
		熊 本	福 岡	北 海 道	長 崎	宮 崎		鹿 兒 島	長 崎	福 岡	大 分	岩 手	福 島	千 葉
	1					1	7							
— 二	〇	二	—	—	七	八	六	—	—				—	
1	4	1			1 2	5	1		1					
—	三	—	—	—	四 六	四〇	—		—	三				
	2				二									
—	六		—	—	五	七					—			
1	7					二								
二	二五	三			— 二	一六								
	二	1			1	6			1					
—	二九	三			二 四 〇	二五			—					
1						3								
二	三				二 〇	四						—		
3	16	2			1 13	23	1		2					
— 九	九四	七 二 二 三 二 六			九	一四	七	—	—	—	四	—	—	

羽	計	崎 松					計	隈 餉 雜					
		熊 本	福 岡	宮 崎	長 崎	鹿 兒 島		岩 手	長 崎	青 森	熊 本	福 岡	宮 崎
6	1	7	3		1 3								
二 三	四九	六二	二〇	— 四	三 三	二七	二	三	三		九		
2	1	2			2	6	1		1		4		
七 二	二六	二四	七 二	四	二	二〇	—	一	二 二	三	二		
	2					2					2		
— 一	四	四	—	—	三	三				—	—	二	
	2	4	1	1	2	10			2		1 7		
四 一	二	三	二	—	二 七	三		一	三 四	四	一 九		
2	3	9	1	1	1 6	8					1 7		
七	一七	三	—	—	九	一九					一 八		
	3	2			2	3					3		
	三	二			二	七	—		一		五		
						三	八				九		
10	10	24	4	1	2 2 15	29	1		3		2 23		
五〇	七	一〇	二九	五	〇 六 六	一〇	二	三	二 九	〇 九	七 五		

合 計	宮崎縣	宮崎縣	鹿兒島縣	熊本縣	
				八代	津
計 駄 轆 乘	計 駄 轆 乘	計 駄 轆 乘	計 駄 轆 乘	計 駄 轆 乘	計 駄 轆 乘
九五五	三三	六六	九〇	七三	二六
一四	三	三	二	三	七
六	三	七	二	八	三
七二	一七	五	五	二	八
一七	三	七	五	三	三
一五〇	四六	一三	三	五	二〇

(備考) 一、表中アラビヤ數字は上列より幼駒の分は乗馬、轆馬、計、壯馬の分は乗馬、轆馬、計の順序に用役別として列記せるものとす。
 二、本表外西大村購買馬にして補充部用耕馬一頭四百八十圓あり。
 三、本表幼駒は二、三、四歳馬、壯馬は五、六、七歳馬とす。
 四、本表に省略せしも總金額
 計 幼駒 (二二、二六五) 計 壯馬 (二、三、九二五) 計 轆馬 (一、〇、七五五) 計 乘馬 (三、七、七〇) となる。
 五、此の表によりて馬匹の資格等を知ることを得る。

購買地	購買頭數	合格頭數	購買頭數	壯	
				出場頭數	合格頭數
福岡縣	二六	九	七	四	二
長崎縣	二九	一七	三	七	五
松山縣	九〇	九	五	〇	二
雜餉隈	五〇	一五	四	七	二
西大村	二〇	一〇	三	三	二
合計	二一四	六六	二二	二六	一五

(二) 大正八年度軍馬購買概況表

(備考) 表中アラビヤ數字は購買頭數を示す。
 此の表によりて九州各縣に於ける馬匹育成の狀況を知ることを得るものとす。

合 計	計			
	愛知	千葉	岩手	福島
35	—	—	—	—
五四	—	—	—	—
53	—	—	—	—
三〇七	—	—	—	—
10	—	—	—	—
一三	—	—	—	—
65	—	—	—	—
三五	—	—	—	—
60	—	—	—	—
二六	—	—	—	—
26	—	—	—	—
九	—	—	—	—
一五	—	—	—	—
249	—	—	—	—
一、六六	—	—	—	—

要するに九州に育成された優良馬は種馬、軍馬、競走用馬となり其の多くのものは四國中國の使役馬となるのである。

計	合					計	駒		
	青	岩	福	長	熊		鹿	宮	福
	森	手	岡	崎	本	島	崎	岡	手
二	一	一	一	五	一	五	一	一	
二九	一	一	一	三	三	二	八	一	
二四	一	一	一	二	四	五	九	一	
三三	一	二	一	一	〇	〇	一三	一	
一六	一	一	一	一	二	三	七	一	
六	一	一	一	一	三	三	三	一	
二八	一	一	一	一	一	四	八	一	
七	一	一	一	一	一	四	二	一	
一〇	一	一	一	一	一	九	七	一	
一五	一	一	一	一	一	二	四	一	
七九	一	一	一	一	一	三	三二	一	
二四九	一	三	一	八	二	二	六	二	

幼	計	馬					計	壯					分	縣	購		
		青	岩	福	長	熊		鹿	宮	鹿	宮	分				縣	購
長	熊	鹿	宮	崎	本	島	崎	青	岩	福	長	熊	鹿	宮	分	縣	購
崎	本	島	崎	森	手	岡	崎	森	手	岡	崎	本	島	崎	分	縣	購
二	一	一	一	一	一	一	七	一	一	一	一	一	一	一	長崎縣		
一	一	一	一	一	一	一	二	一	一	一	一	一	一	一	福岡縣		
一	一	一	一	一	一	一	一五	一	一	一	一	一	一	一	福岡縣		
一	一	一	一	一	一	一	二	一	一	一	一	一	一	一	福岡縣		
一	一	一	一	一	一	一	九	一	一	一	一	一	一	一	熊本縣		
一	一	一	一	一	一	一	三	一	一	一	一	一	一	一	熊本縣		
一	一	一	一	一	一	一	二〇	一	一	一	一	一	一	一	熊本縣		
一	一	一	一	一	一	一	五	一	一	一	一	一	一	一	鹿兒島縣		
一	一	一	一	一	一	一	三	一	一	一	一	一	一	一	鹿兒島縣		
一	一	一	一	一	一	一	二	一	一	一	一	一	一	一	宮崎縣		
一	一	一	一	一	一	一	四六	一	一	一	一	一	一	一	宮崎縣		
四	一	一	一	一	一	一	一五二	一	一	一	一	一	一	一	計		

(三) 大正八年度九州購買馬縣產地別表

第二 南部産馬の分佈状況

一、南部馬の生産及育成地。古來南部馬と稱せられたる馬匹は青森縣東三郡、岩手縣北部の産馬なれども今や各縣競ふて産馬の施設を爲すに及び青森縣産馬と岩手縣産馬とは其の間多少の相違を生じ來り以て一律し得ざるにより茲に南部馬と稱するも主として岩手縣産馬に就き説くことにしやう。

岩手縣生産地は中央を貫通する國道によりて東西の二部に分れ東部は北上山脈に屬する二戸郡の東北隅に始り九戸、上下閉伊、岩手、氣仙、江刺、東磐井の山手一圓にして西部は中央山脈に屬する縣北端の秋田境なる二戸郡に起り岩手山麓附近より和賀郡澤内西磐井の一部に至る間に於て現今岩手縣の産地として良馬を出せし。岩手、九戸、上下閉伊、二戸の五郡である。此の生産地に於て年々産出する總馬匹は約一萬頭で種馬、軍馬、競馬用、挽馬用、農馬用一として産出せぬものはなく殊に軍馬の如きは岩手縣に負ふ所決して尠なくない。我が國陸軍に於いては年々約三千頭宛の二歳牡馬を補充せらるゝが其の三千頭の八分は東北に於て供給し其のまた七分は岩手縣に於て生産育成するものと云ふてよい。又全國に散在して居る種馬の如きも大部分は岩手縣に於て供給したるものである。

同縣産馬匹は昔時主として關東北越地方に販路を求めたが今や分佈域が擴大で苟くも馬匹を生産する地方にあつては岩手馬の影を見ざる處がないやうになつた。

斯く岩手縣の産馬業の進歩發達を遂げたのは同縣の地勢が産馬地として好適だからである。岩手縣は土地が廣漠として山河自ら産馬地に出來て居る。同縣は關縣到る所馬匹を生産するが中にも北上山系に沿ふた處は馬匹の生産が盛んである。而して北上川沿岸即ち東西磐井、膽澤、江刺、稗貫、紫波は平坦たる沃野で此處には數千頭の馬匹が育成されて居る。岩手縣の主なる育成地は東西磐井、膽澤、江刺にして其の他和賀、紫波、岩手、二戸の一部にもある。一體岩手縣は生産地として適して居るのみならず育成地としても全く天然の利を擅にし東北六縣中でも勝れて居る。青森縣や北海道は優良な生産地と云ふべきであるが岩手縣は生産に適して居ると同時に育成にも絶好の場處である。されば北上川沿岸に飼育されて居る仔馬中には青森、北海道から輸入されたものが尠くない。岩手縣の育成に適して居るのは古い歴史と又同縣人が馬に大なる趣味を有するのも原因を爲して居る。今岩手縣馬匹販賣の中心たる盛岡市馬町に於て三歳以上の馬匹にして府縣及我が陸軍に販

賣せらるゝ頭數及價格の概要を表示すれば左の如くなりと云ふ。
 二、盛岡馬町に於ける馬匹販賣概表

賣先用途		頭數	價額	最高價額	最低價額
其一 盛岡馬町に於ける三歳以上の牝牡馬販賣概數					
縣外	種牡馬	四〇 <small>頭</small>	二五、九〇五 <small>円</small>	二、五〇〇 <small>円</small>	三〇〇 <small>円</small>
同	種牝馬	七〇〇	六九、五五五	三〇〇	五〇
同	競走用馬	六七	一〇、〇〇〇	四五〇	一二〇
小計		八〇七	一〇五、四六〇		
其二 同上軍馬					
賣先用途	頭數	價額	最高價額	最低價額	
陸軍馬	四〇 <small>頭</small>	六七、一八五 <small>円</small>			
總計	一、二〇七	一七二、六四五			

以上は盛岡に於ける一般の購買概數なるも縣下二歳軍馬購買數に於ては更に多數にして大約千八百頭以上、岩手縣は平時にありても多數の軍馬を供給するが一朝有事の秋に際しては優に五千頭の軍馬を供給することが出来る、現に明治三十

七八年戰役當時にありては四千頭餘を補充したと云ふことである。
 三、奥羽六縣軍馬購買頭數(概數)

縣名	幼駒	馬	計
青森縣	四四〇	七九	五一九
岩手縣	一、〇四八	一、〇一六	二、〇六四
秋田縣	三八一	三八四	七六五
宮城縣	二六五	三八五	六五〇
福島縣	二八四	八三	三六七
山形縣	六四	八六	一五〇
計	二、四八二	二、〇三三	四、五一五

又岩手縣各停車場より他府縣に向け輸出したる馬匹は一萬三千餘頭の多きに及び以て本縣育成馬の如何に他地方に供給するやを推すべきである、要するに岩手縣は我が國産馬事業に重大なる關係を有し各有名なる産馬地に於ける種牡馬の供給に應ずるもの多く種牝馬として單に盛岡附近にても約七百頭を搬出すべく軍馬に至りては更に多數にして我が陸軍に於ける補充馬の約四分の一は岩手縣

よ、購買せらるゝと云ふべく、その他農馬、鞍馬用として馬商の手より他地方に出づるもの亦頗る多きに至れり、而して本縣産馬及北海道、青森及宮城縣産馬等の縣内に於て育成加工せられて他に搬出する馬匹の分佈區域は從來主として關東、北越地方なりしが今や全國各地に分佈して苟も馬匹を生産する地方にありては岩手縣内産出の馬匹を見ざるの地なきに至れり、若し強ひて九州馬との分佈區域を分てば使役馬として南部馬は關東及中仙道近畿地方迄とし中間稍や狹難し中國、四國は九州産馬の分佈區域なりと稱することを得る、以下地方産馬改良上直接關係あることを述べん。

第二節 馬匹飼料供給の方法

第一原野の整理に關すること

馬匹の飼育には飼料供給が充分でなければならぬ故に飼育者は原野の整理を行ふて牧草の栽培すべき處には栽培し原野の休養を要する處には休養の手段を講じて最も有效的に原野を使用せねばならぬ、元來我が國の原野は維新後官野御料地等の區別が俄かに嚴格になつた以來大に放牧秣場地を縮小せられ連

年亂牧採收の結果大に荒廢せられ一方に於ては維新前より産馬業が大に發達し生産地も増加して自然狹隘なる土地に多くの馬匹が飼育せられるやうになつたから勢ひ原野も荒廢せざるを得ない次第である、其の飼育者に於て原野の整理、牧草の栽培に注意せざるべからざるは勿論である、今や大戰後世界の局面は頓に展開し到る處として改造の聲を聞かざるなく我が國に於ても食糧問題は開墾助成法を産み木材の饑饉は公有原野に對し官行造林を劃せらるゝと云ふ、果して然らば畜産に關係ある組合は率先して郡の輿論を喚起し原野整理の委員會を組織せしめ公有原野を町村有に統一し共同經營の實を擧ぐることに努め各町村の實地に就きて開墾地、殖林地、放牧地等を適當に區劃決定すべきなり、國有原野に付て從來農商務省が行ひ來りし方法は不用存置林として牧畜に緣故ある所に拂下居れりと雖も元來拂下なるものは多額の費用を要するにより到底地方人民の希望を満足せしむることは不可能である、依つて一定の規定を以て永久の貸下をなして民間に自由を與へ放牧地及草刈場の不足を補はしむるは目下産馬事業に於ける適切なる方法である、放牧地の貸下を受けたる組合又團體は貸下規定を遵守し組合を組織して土學を設け境界及區劃をなし其

の面積に應じて放牧頭數及幼駒種牝馬等の區別を以て輪換放牧を行ひ役員を擧げて其の監督を全からしめねばならぬ。

第二牧草栽培に關すること。

歐米諸國に栽培せらるゝ改良牧草に種々あれども悉く我が國に栽培するの要なし、殊に品質善良なる在來の萩、葛、茅等の繁茂する處には寧ろ本種を栽培するが得策である、而して今東北地方に適當なる種類を擧ぐれば左の如し。

禾科中、メドトフェスキュー、トールオードグラス、オールチャードグラス、

レッドトップグラス、チモシー、ケンタッキューグラス。

苧科中、ルーサン、ホワイトクロバ、レッドクロバあり又稗燕麥、ライ麥

の青刈、大豆、青引の桑園、果樹園の間作を有利とす。

第三牧草の種類。

一、「メドトフェスキュー」。最も強健なる宿根牧草にして「チモシー」よりも約十日間早く開花し丈け三四尺に達し地質を嫌はず樹陰にも克く成長し比較的粗剛なるも滋養分に富み收量少なからず、肥沃の土地にありては一反歩より二百七八十貫目を得ると云ふ乾草用に適す稍や苦味あり。

二、「トールオードグラス」。春早く發生繁茂し收穫多量強健早熟なる宿根草で高さ四尺以上に生長し土質を選ばず、されど砂質壤土に最佳良なる發育を繼續するは他草に優る、一反歩の收量乾草三百貫目を得るは難からず、本種は東北地方に適する乾草用の良種なり。

三、「オールチャードグラス」。宿根早種の牧草で五六月頃開花し樹陰にも良く發育するの特性あれば果樹草の名あり、土質を選ばざるも濕潤の地に發育最も佳良なり、一反歩より三百貫目以上を産し滋養率亦豊多なり。

四、「レッドトップグラス」。宿根草「チモシー」と稍や同一なる開花期にして二三尺に生育し土地肥沃なるに於ては收穫頗る多量なり、草質強健輪作に適せざる點あるも放牧地に繁茂するの良性を有す、一反歩收量二百貫目に達するを普通とす。

五、「ケンタッキューグラス」。高さ三尺に發育する宿根草にして其の性「レッドトップ」と類似するも早性にして開花期「オールチャード」と同一なり、收量多からざるも石灰質の土壤を好みて能く繁茂し滋養率の多きは禾本科中此の右に出づるものなし、本種及「レッドトップ」二種共に「レッドクロバ」と混播する時は其の成績最も佳良なりと云ふ。

六、「チモントグラス」。晩性宿根草にして土質適當なるときは本邦に於ても四尺以上に發育し七月頃開花し土質は輕鬆土、壤土に適し砂土及高燥に過ぐる地は發育佳良ならず、普通一反歩より乾草二百五十貫目を得ること難からず、本種も宜しく「レッドクローバー」と混播するを利ありとす。

七、「ホワイトクローバー」。豈科に屬する多年性草にして匍匐する性を有す、六月中旬頃より開花し土質を嫌はざるも收量多からず、實驗家の説に依れば本種は東北の瘠地殊に新墾地或は荒蕪地に於て初め三箇年間本種を以て地力の恢復に努め次に禾本科を播種する時は良績を得ると云ひ或は又原野の高陵部に播種する時は自然に其の周圍より低地に及ぼし數年の後には一面に本種の繁茂を見るに至ると云ふ。

八、「レッドクローバー」。豈科牧草中の優種にして普通土地を嫌はざるも稍や濕潤にして肥沃の土質に最も適す、發育佳良なる時は四尺以上に達し一反歩乾草收量三百貫目を産し開花期は一定せず六七月の候より始まる。

九、「ルーサン」。強健なる多年性宿根草に屬する豈科牧草にして一二年の頃克く愛護すれば長大なる幹根を生じ能く下層土の肥料分を吸收或育するの性あり、

本種は稍や乾燥にして肥沃なる土壤或は土砂にして下層輕鬆土なる處を擇び高さ四尺以上に伸長すること稀ならず、發育良好なるときは一箇年四五回の收穫を得るものとす、傾斜地或は堤防等を利用して集約的の栽培に適ひ一反歩より三百五十貫目の乾芻を收得すること難きにあらず。

十、燕麥。實取或は青刈として馬匹の飼料に好適せるものにして青刈乾芻を得んには開花後二三日を経て收穫するを可とす、發育佳良なるに於ては一反歩二百五十貫目以上を産し稍や高燥にして麥類の發育する處に適す。

十一、ライ麥。本種は敢て優種にあらざるも寒冷なる瘠薄の砂質土にも適し露國の北部及瑞西山間の原産なり、栽培法は十月初旬播種し翌年五月開花に至れば成長宜しきものは五尺に達し其の開花期に於て之れを收穫し生草或は乾芻となし牛馬の飼料に供す、而して本種は十月より翌年二三箇月の間に於て他作物の出來ざる氣候に能く繁茂するの特性を有し然も東北に於ける乾燥期に收穫したる後ち大豆を栽培することを得るの利益あり。

第四牧草の栽培法。

一、播種期。改良牧草の播種期は盛夏嚴冬の候を除き最適期は早春若しくは初

秋なりとす、要は其の地方の乾燥期を避け濕氣ある時期を選ぶべし、要するに春播に比し秋播發芽良好にして又發育の良好なるは其の氣候の乾濕に依るが如し。

二、播種前の準備。整地法は最も懇切なるを要し平坦ならしめたる後ち柴ハロ（徑一尺五寸位のもの）を轉輾し少しく地表を壓し土壤の空虚なからしめ而して下種す、然らざれば土地浮き上りたる場處は播種後凹所を生じ發芽均一ならざることあり。

牧草は一度下種せば六年乃至十箇年は收穫を繼續するものなれば播種の際充分なる注意を拂はざれば慮らざる損失を被むることあり、故に牧草下種整地は普通の種子床を作ると等しく懇切なる整地をなさざるべからず、肥料は原肥として十分に施すに利ありとす、土地肥瘠の狀に依り素より加減を要すれども厩肥堆肥三百貫目乃至四百貫目（一反歩の割）を施し下種せし翌春より芽出し肥として最も腐熟せる堆肥若くは水肥を補給し草勢の衰弱せざるやう培養するは利益最も多しとす、牧草栽培上最も注意を要するは新墾初期に於て極力雜草の絶滅を圖ることなりとす、之れが爲めには初年目には青刈大豆、燕麥、其の他一年

牧草等を成るべく密播せしめ雜草を根絶せしめたる後に永年牧草を播種することなりとす。

三、播種法。に二種あり即ち撒播條播にして大農組織に於ては前法を取るも地方小面積の栽培には後法によるを便なりとす。

イ、撒播法。手或は撒播器にて無風の時を選び種子を平均に撒布し後ち柴ハロー（或は竹箒の如きものにて攪拌覆土せし後ち稍や重き木幹を廻轉し平均に壓迫し置くべし）。

ロ、條播法。普通大麥の播種法に則るを可とす、而して注意すべきは種子覆土の程度にして畦内に廣く撒布せる種子は平均に覆土し得る様にし後ち幹を廻轉して平坦になし置くべし（覆土適當の深さは二分乃至三分なり）。

四、播種量。播種量は其の土地の肥瘠により加減を要すと雖も左記の量を標準として可ならんか、牧草は寧ろ厚播のもの結果良好なるが如し、播種量は一反歩の割にして一斤は百二十目。

チモシー 四斤乃至六斤
ケンタッキー 六斤乃至八斤
ブリーググラス

レッドトップ 三斤乃至四斤
トールフォ 七斤乃至九斤
トケラノ

オーチャード 六斤乃至八斤
フィタラクス 三斤乃至七斤
フィタラクス

レッドクロバ	三斤乃至四斤	ホロバ	二斤半乃至三斤半	スウキートセンデツ	(概ね混播に用ひらる)
バルベツ	七斤乃至九斤	メード	六斤乃至九斤	トバーナルグナス	
チャツ	七斤乃至九斤	フェスキュー	六斤乃至九斤	エロー	六斤乃至八斤

五、播種後手入れ。播種後初期に於ける雑草除去は考へものなり、雑草除去と共に雑草除去せらるゝの虞あり、故に地拵の際十二分の雑草除去を成し置かざるべからず、而して雑草甚しく蕃殖し雑草の發育を害する場合は雑草の尖端を芟除しなるべく牧草を傷害せざる様庇護するの要ありとするも餘り發育を妨げざる程度の雑草ならんには其の儘放置し除草の爲め牧草を傷めざるの時期を待つて雑草を除去するを利なりと信ず。

早春補肥として堆肥二百貫目乃至三百五十貫目(一反歩の割)を施用するの要あり、又乾燥の時期に臨みては水肥を施し集約なる肥培法に據り小面積より多收するに於て利益多しとす。

早春補肥を施したる後中耕をなし收穫後又中耕をなすは雑草の侵入を豫防するに最良の手段なるべし。

六、收穫期。養分の變退せざる時期即ち開花當時は可なるを以て種類及發育の狀況に依り差ありと雖も概して早生種は開花成熟期短きが故に收穫期亦從つ

て短く晚生種は早生種に比較し成熟遅緩なるにより收納には却つて便なるものとす、而して開花前に於ては養分充實せず草質軟弱にして液分に富み乾燥困難にして收納後醗酵し易く又時季を失するときは草質硬變し養分を失ふの不利あり、故に收穫期を誤るときは改良牧草の價値を減退するものとす。

七、乾燥法。乾燥程度は基節の乾固するを度とする。

第三節 生産地に於ける改良事項

第一 民有種牡馬の設備に關すること。

地方産馬改良上重要なものは種馬である、種馬が其の地方に適せざれば生産馬匹の形格も統一せられぬ、馬匹にして其の種類、形體、性能が一定して始めて土地の特産となり聲價を高むるに、偶ま優物逸足があつたとて特産として誇るに足らぬ、斯くの如く種馬設備の地方産馬改良の重要事業たる以上は組合又は團體に於て種馬購入に際しては必らず其の地方の産馬業に經驗ある技術者の検査を受け最も適當せるものを採擇購入せねばならぬ、而して購入せる種牡候補馬は育成經驗ある熱心家を以て管理者とし資格を得たる後は種付規定を設け

て之れを勵行し決して其の體格性能を毀損せぬ様にし同時に受胎歩合産駒成績を調査し常に不良種馬の淘汰を行ふに努めねばならぬ。

第二地方に適せる國有種牡馬の派遣を請ふこと。

豫め各地方の狀勢に應じて産馬の方針を確定し以て適應せる種牡馬の派遣を種馬所に請ひ地方特有の馬匹を生産すべきである、徒に時代の變遷に衍ひて變更せんか幾年を経るも地方特有の馬匹を造る能はずして産駒亂雜に終るものである。

第三牝馬の改良を圖る事。

種馬の統一は畢竟基礎牝馬を整理して始めて確立するのである、即ち畑たる牝馬の形格が揃へば其の仔馬も自然に揃ふ譯であるが種類が雜駁であつては體形が種類の異なる如く違つて來るから配合を適當にすることは出來ぬ、牝馬を整理して形を揃へると理想的に少數の種馬を以て改良ができる、夫れで組合又は團體に於ては老練なる技術員をして時々検査を行ひ良牝馬の他出を禁ずると共に繁殖に適せざる老牝馬、不受胎馬、流産の癖あるもの等不利なる馬匹を賣却淘汰せねばならぬ、牝馬の他出を豫防するには二歳撤賣前組合に於て總牝馬檢

査を行ひ優良牝馬には合格證の如きものを附與し種馬所組合優良種馬配合牝馬検査にも其の合格牝馬中より選擇することとし、撤拂に於ては歩金を免するか或は品評會に於て授賞し又は血統登録を行ひ或は飼育獎勵金を給與するが如きは牝馬改良の手段である。

第四節 育成地に於ける改良事項

第一育成を經濟になすこと。

育成業も亦生産販賣と共に等閑に附すべからざることである、産馬業は限りある土地に於て行はねばならぬから我が國の如きは生産に於て多きを望むこと能はざるにより何分頭數よりもより多く品質に重きを措かねばならぬ、殊に生産育成地との聯絡關係を円滑ならしめ育成の方面に一層努力する必要がある、と信ずる、而して育成家の心得べきことは飼料の供給を完全ならしめ需用に適する馬の向き及幼駒鑑定の方法とを研究し之れに適應せる産地より購入して合理的育成法を施し豫定の價格を以て賣却するに足る飼養法を行はねばならぬ、例へば飼料潤澤にして育成に經驗ある地方に於ては晩熟性の馬を購入し

て完全なる育成を行ふを得べきも否らざる地方にては早熟性のものを購ひ速成的育成を行ひて資本の運用を速かにせねばならぬ。

第二販路の擴張を圖ること。

産馬業の盛衰には夫れ〱の原因がある、例へば彼の岩手縣が全國を相手に馬匹の需用に應じて居るのは無論生産に育成に天然の利を占めてゐるからではあるが其の馬匹を販賣するに適當なる市場を有してゐるのも岩手縣の産馬業をして隆盛ならしむる一原因である、馬匹市場は單に馬匹を賣買する機關たるに止らず生産者をして馬の價格を知らしめ且つ如何なる馬が如何なる方面に使用せらるゝかを知らしむ市場に於ては種馬、軍馬、農馬、鞍馬、競馬用と夫れ〱名稱を附して賣買せらるゝのであるから生産者は之れを參考し育成上に大なる便宜を受くるのである、産馬業は生産、育成、販賣の三者其の宜しきを得て始めて成就するものである、従來行はるゝ畜産組合の經營になる當歳の扱賣は最便の販賣法なれども二歳以上の馬匹の賣買は時に不正の手段を防遏し難く賣買兩者相互に不利尠ならず、其の缺陷を補ふには幾多研究の餘地あり。

第五節 町村技術員を設置すること

町村技術員設置の如きは殊に急進的の我が國産馬獎勵時代にありては其の急務を感ずるのである、故に各産馬組合區域内の各町村又は有志團體は專屬獸醫を招聘して馬匹一般衛生の任に當らしめ且つ農閑には講習及講話會等を催して組合事業の發展及産馬當業者の知識増進に努めたならば飼育其の他に關する費用を節して相應の收利を擧げ得るのみならず方今文物の進運に伴ひ交通頻繁を來し從來會て見ざるの悪疫傳染病は人體のみならず家畜にも蔓延すること速かなるは産馬家の既に知悉する所にして之れが撲滅並に豫防の任は全く獸醫に委せねばならぬ、馬價一二割の増減に於ても尙産馬界の浮沈を來すは經濟上止むを得ざる所況んや全馬群を無にするに備ふべき獸醫の必要や敢て論なきである。

第六節 馬匹一般衛生事項

生産及育成地に限らず馬匹一般衛生に通じ適當なる飼育を行ふは勿論であるが之れを放牧舍飼の二部に分ちて略述すれば左の如くである。

第一放牧期。

放牧中は種付けしたる牝馬發情の有無を検し再發せば受胎せざるの徴なれば直ちに種付を行ふべく通常第二回目の發情は一定せざるも多くは九日目位に現はるゝものなれば一回種付けしたるものが三四週間も發情なきは受胎馬と假定してよい、草生不良の牧地には洋種及雜種に對しては日に一回滋養飼料を給與し放牧中は傳染病、創傷、蹴傷、咬傷、岩傷、踏傷、骨瘤、突球、消化器病、感冒、腺疫、懷馬にありては流産等に侵され易きにより毎日母仔共其の容態を観察し當歳、二歳は掖に出場すべき準備の爲め増飼、手入、削蹄等を行ひ營養不良なる母馬及仔馬は速かに收牧舎飼する。

第二舎飼期。

收牧當時は飼料急變の爲め疝痛、下痢等を引き易きにより良乾草等を與へて收牧一箇月後位よりは漸次穀類に移すべし、寒氣の進むに伴れ呼吸器病、下痢、痲質、流産等に罹り易く妊期の進みたるものは重體に伴ひ四肢に水腫を來たし易きが故に適宜の運動を行ふは勿論防寒の注意を怠らぬを要す。

第三分娩及種付期。

仔馬育成等大繁忙の期節なるも宜しく分娩及種付前後の手當に留意すべし、以上第二、第三期間に注意すべき事項左の如し。

一、種付前の取扱法。

- (イ) 劇役に服せるものは數週間前より安靜に飼育すること。
- (ロ) 不安にして過脂の牝馬には乾草等の粗食を多量に給し運動を命じて脂肪を減却すること。
- (ハ) 年仔を取るものは營養を良くし分娩するも瘠せざる様飼育すること。

二、妊娠中の取扱法。

- (イ) 勞役するものは成るべく疲勞せしめざる様輕役に服せしめ使役せざるものは適宜の運動を行ふこと。
- (ロ) 飼料は成るべく適量を數回に分給し過食を禁じ給水を怠らぬ様にし刺戟性及變敗せる飼料を與へざること。
- (ハ) 放牧中は無飼料放牧を避け又不受胎馬よりも收牧を早くし收牧當時の飼料を急變せざること。
- (ニ) 手入取扱を懇切にするは勿論諸事慰安を與ふる様にし仔附のものは六乃

至八箇月にして離乳すべきこと。
 (ホ)分娩に近づけば速かに廣き産房に移し多量の臥藁を入れ淡白にして消化し易き飼料を給すること。

三、幼駒の飼育法

- (イ)分娩當時は臍帶断裂の有無を検し若し断裂せざれば一寸位の處を糸にて結び之れを切斷消毒すること。
- (ロ)初産のものには初め四五回の哺乳を手傳ふべきこと。
- (ハ)二週間目頃より随意運動を爲さしめ二箇月を経れば放牧し放牧中は時々穀類を増飼すること。
- (ニ)三箇月位に至れば燕麥なれば一升大麥なれば八合、穀又は糠等を與へ離乳の準備をなし六七箇月頃に至りて離乳すること。
- (ホ)離乳後は一層懇篤なる飼養管理を行ひ削蹄の準備をなし筋骨の發達を促す爲めには常歩八分速歩二分位の割合を以て運動を行ふこと必要なれども幼時より騎乗或は使役するは四肢蹄形の異常を來たし骨瘤等の生じ易きにより過劇の運動は無論之れを避くべきこと。

四、産馬家各自に向つて急務なる事項左の如し。

- (イ)厩舎は防寒と清潔と乾燥に適する厩舎の設備をなすこと。
- (ロ)善良なる乾草を採收すべきこと。
- (ハ)個人或は共同運動場を設備すること。
- (ニ)地方産馬改良の要項を摘記すれば飼料供給の方法を考究して飼育費を節約すべきこと、種牝馬を整理して衛生の普及を計り各地特有の馬匹を造ること、賣買の方法を簡易にして相互の便益を計ることが我が國産馬界の焦眉的急務であらうと思ふ。

第七節 畜産品評會出陳準備飼育に就て

郡並町村を區域として開催せらるゝ畜産品評會は何れも地方代表的牛馬を集め其の體格飼育の状態を審査品評するは勿論なるも尙進んで其の父母兩系の成績を調査して唯一の改良手段たる精選淘汰の材料に供し優良産駒中より基礎牝牛馬保留の徹底を期するにあるものなれば苟も其の豫選に當りては第一に其の改良方針に基きたる血統のものと體格の牛馬とを選拔せねばならぬ而して如何

に精選したからとて管理飼育が不良でありては出陳物とは云へぬ、特に優秀なものなくとも肉付取扱装蹄などが完全せられて準備飼育ができたかとも云へる、故に之れが候補に選定せられたる當業者は管理飼養上充分の注意を拂ひ模範的になければならぬ、元來牛馬を生産育成するには多數の人を要し出陳牛馬百餘頭は百餘人の手に依りて生産育成せらるゝものなるに依り飼育の状況も一樣に行はれ難き事情あり、即ち放牧地を有する地方と絶對なき處もある、放牧の慣行ある處では飼育概して粗放に流れ舍飼地は運動不足の結果過肥に陥り肢蹄に故障を發し易いのは何れの産地にも普通實見する缺點である。

第一飼料の配合及給與法

飼料は牛馬の發育状態と肉付の難易或ものは肥え易く否らずして同一の境遇にても一樣でない、出陳牛馬と雖も四肢に故障を發し易きものあるから給與に當りてはよろしく斟酌加減して配合を誤らぬやうにせねばならぬ、殊に穀類の過食は最も慎む可きもので往々出陳前多量の穀類を給し疝痛、骨軟症、血色素尿症、蹄葉炎等に罹るの實例に乏しからず、病氣の種類に依りては素人には餘程重い病氣に罹りて居ても知らずに居ることがある、例へば馬に原因不明の跛行を

見るか又は段々腹が卷いて元氣がなく瘦せて来るか又乗つて居て平常と鞍味が異つて来るか乃至敏捷の馬が痴鈍になるかは最早骨軟症に罹り居るのである、是等は主として穀類の過食と運動の不足に因するにより凡て穀類を給するに當りては漸次に増量すべく、穀、米糠は比較的消化し易く且つ通便を痢する效力をも有するから増量に當りては先づ穀、米糠を増すを安全とする、飼養上尤も緊要なるは喰慣れぬ飼料を急變せざることにて殊に放牧の慣行ある處にては收牧後俄かに穀類の多量を給するは頗る危険なり、乾草は牛馬飼料中の必須品にして其の質良好なれば之れを主食として穀類を加ふるを本則とす、然れども其の種類品質に注意せざれば營養を損すること甚しく例へば收穫期を逸したる粗硬單味の乾草、乾燥不充分なるもの、雨露に曝されたるもの等いづれも不良なり、乾草として良好なるは畦畔より適期に採集したるものなりとす、故に適當なる乾草なき時は善良なる藁を細挫給與するを優れりとす、青草の給與は素より必要なれども乾草に慣れたるものに向つて急に嗜食に任せて多量を給するは危険なり、殊に豈科植物は滋養分に富む程酸酵性を有するものである、その給與及回数に付て云へば穀類の量は豫め一日量を定め置き數回に分給するを宜

しとする、即ち朝飼を早め一日間の給與時間を接近せしめざることなり、食鹽は一日五勺とすれば早朝給水十分前多量に與ふるを利ありとす、飼料配合給與上の要件としては

(一) 飼料と運動との調和を得ることに努むることなるにより四肢故障等にて秩序正しく行ひ得ざる場合には穀類を減するか、代ふるに糠又は穀を以てすること、分量は肉付其の他を斟酌すること。

(二) 運動時間と飼與時間との關係調理の方法等を顧慮し常に元氣便通の狀態搏及糞の検査を行ひ穀類に限らず過食に失せざること、要するに滋養ある乾草を主食とし必ず切藁を加へ適量の穀類に糠、穀を配合し食鹽の給與を怠らず常に腹八分に食せしむれば通便を利し食物の停滯を防ぎ諸種の疾病に侵さるゝ虞なし。

第二手入取扱

手入を充分に施し取扱を懇切にすることを怠つてはならぬ、如何に善良なる飼料を給するも手入れと取扱が粗暴なれば營養を保持することはできぬ、故に時々牽き方、體尺、胸圍、管圍の計り方、板張上の駐立、舉肢等審査の準備を練習せねば

ならぬ。

第三運動

運動は幼駒の育成上缺くべからざる事なれども年齢と方法とを顧慮せざれば四肢に故障を生じ不治の損徴を醸すこと尠なく、殊に長く既に繋養せるものを急に運動せしむるが如き又幼時より鐵を装し硬地或は礫地に於て過度の騎乗をなすが如きは腿關節の軟腫、骨瘤の因となるものである、元來運動場は廣潤平坦なる軟地にて人畜の往來なき場處を選び秩序正しく行ふを可とす、狹隘礫質の傾斜地に運動せしむれば四肢の故障を誘發し蹄の不正磨滅を來たし易しとす、故に厩舎附近に平坦なる運動場を設け自然的隨意の運動を課するが如きは最も安全なる方法である。

第四装蹄

幼駒装蹄上注意すべきは四肢故障に罹り易きや否やを確め時々僅かづゝ不正の部分のみを矯削し一時に過削せざることなりとす、元來幼駒の装鐵は忌むべき事なれども蹄質不良にして磨滅過度なるもの、缺損の虞れあるもの、不正磨滅を防ぎ能ざるものには止むを得ず鐵を装せざれば運動を課すること不可能な

るべし、又出陳前俄かに装鐵するは宜しからず、即ち不正磨滅の蹄に對し急に矯正を施し蹄續過少となりたるものに向つて装鐵するが如きは殊に不可なり、故に不正磨滅の虞ある馬に對しては出陳數月前より僅かづゝ矯正削蹄及装鐵を行ひて少なくとも一週間前装鐵したるものを出陳する様にすべきである。

第七章 病馬看護法

馬に於ても人の如く種々なる疾病あるもので人の病に醫者を煩はすが如く獸醫の治療を請はねばならぬことは勿論であるが、俄かに發生する所の急病や劇しき所の急性傳染病または出血甚しき大創傷をなしたるときは、瞬時も早く應急の手當を施さねば徒らに落命せしむるか或は病毒を蔓延せしめ大害を醸すことがある。故に普通馬匹に起り易き疾病の徵候や之れが看護及豫防法竝に簡易なる治療法等は産馬家としては必ず心得て置かねばならぬ、豫め之等のことを知得し置くならば前述のやうな救急を要する場合にも獸醫の來診を仰ぐまでの應急手當をなすことを得るものである。又輕きものには殊更獸醫を煩はさるも自ら治療することが出来るのである。或は重き疾病も看護法に注意するので獸醫の治療と相

俟つて速に全治し易からしむるのである。殊に獸醫の乏しき地方に於ては是非心得置くの必要があるから普通最も馬匹に發生し易い疾病の一般看護法を説明し更に章を分ちて各疾病に就き之れが原因徵候、豫防法、治療法の概要を略述することとする。

第一節 一般看護法

「一介抱に二藥」とは昔よりの譬であつて、いかほど名醫の藥を飲んででも看護の仕方がわるければ治り難いものだ、との注意であるが、實に看護の等閑たはざりより速に治るべき輕き病も不治の重症に陥り遂に死に至らしむることは屢々耳にする所であるから、常に患馬は些細なことにも注意して懇ろに取扱はねばならぬ。

各々病ひに應じて之れに適する看護の仕方は夫々獸醫の指圖を受けねばならぬが、畜産家の一般に注意し置かねばならぬ心得は左の如くである。
一 厩の寢藁はなるべく清潔にして充分乾燥せる柔かきものを平等に撒布せざれば創傷等は汚れ易く自然癒り難きの虞れがある。

二 舎内は換氣法に注意して空氣の流通をよくせねばならぬ、併し厩の破損により

二 壁穴等より賊風の侵入することは避けねばならぬ。
 三 眼病を煩へる厩には日光の直射を防ぐために綿布を以て窓掛を設け置くがよい。
 四 夏は蚊蠅蚊などが厩に襲ひ來るから之れを防ぐの仕掛をなすがよい、又蒸し暑きときには適宜に水を撒きて涼しくするのである、冬季にあつては厩に適當なる温たみ攝氏十五度を保たしめ寒さを防ぐやうにせねばならぬ。
 五 糞尿等の汚きものは決して厩に留め置かざるやうに其都度速に舍外一定の堆積場に棄つるのである、猶ほ尿は其の量、色、臭、稠度及排泄するときの難易等を認め、糞は其の量、色、臭、硬軟異物の存否などに注意し置き且つ醫獸の検査を得るときは一定の場處に貯へ置くがよい。
 六 久しく厩に立ち通したる患馬は一層蹄の手入を吟味せねばならぬ。
 七 病馬は努めて懇切に取扱ひ決して手暴きことや拙たなき梳拭をなして不穩の狀をなさしめぬ様注意せねばならぬ。
 八 綱帶を施したる馬は之れを引裂かざるやう注意し又大手術後は必ず番人を附け術後に來る不慮の出血に備ふることを。

九 久しく寢通したる患馬には概して床ずれ(瘰癧)を生ずる事があるから瘰癧は軟かきものを平らかに且つなるべく澤山に入るゝがよい、患馬を度々一方より他側にころばして(反轉)其の部を柔かき藁にて軽くさす(摩擦)ねばならぬ。
 一〇 患馬を導くときに、なるべく柔和に扱ひて其の患部を勞るやうにせねばならぬ、例へば一肢を負傷して跛行(びこ)する馬にありては、その傷めたる肢を外にして廻轉まはすことせしむる様にするがよい、兩肢ともに不自由で歩行困難なるものは徐ろに手助けして歩ませねばならぬ、否らざれば或は疼痛(いたみ)を増し且つ、ころば顛倒しむるの虞れがある、又治療場に入ることを嫌ふものにはその嗜む所の食料を以て誘ふか或は其の附近を二三回散歩せしめて其氣を靜かならしめたる後入るゝがよい、それにも入るゝこと能はざるときには止むを得ず布片若しくは包頭子を以て顔面を覆ひて入るゝのである、要するに患馬を扱ふにはなるべく逆らはぬ様せねばならぬ。
 二 患馬の経過は毎日しるして置くか或は記憶して獸醫の來診に當り告げねばならぬ。

第二節 保定法

第一鼻捻棒を用ゆる法

鼻捻棒(はなねじり)は徑一寸長さ七八寸の竹或は木棒の一端に麻索の環を附着したる簡單なる装置である。之れを用ゆるには先づ右手をその環に通うして鼻端を撮とらへ左手に棒を握りて捻るのである。只この際鼻端の上部を超えて鼻孔を塞がぬやう注意せねばならぬ。鼻捻を取去りたる時には必ずその部を摩擦してやるがよい。又數回行ひて鼻の皮膚の爛れたるものには耳或は下唇を代用することがある。

第二平打繩を用ゐて足の運動を限る法

一丈八尺乃至二丈餘の麻索で其の半ば約四分の三位を帶狀に扁平びへんに編み其の残りは索にするのである。さうして帶狀の端を環となして結び付くる(纏縛ちんばく)とくに他の端を通うすに便利よくして置くがよい。此の法に二つあり。

(1) 先づ右の後肢を舉げんとするには平打繩の一端を腕うでつけ繫つなぎに結び付け他の端は前肢の間を通うして左肩胛骨の方より鬚甲すけに昇り更に右肩に下行し右肘

第三節 藥用法

第一内服藥投與法

患馬に藥を與ふるときには先づ馬に水勒すいりやく(あらいくつわ)を裝し頭を高く釣り口端を稍や横に仰向せしめ水勒の端は介者必ず之れを保持し柱や杭などに結び付けてはならぬ。若し誤つて藥の氣管内に入りたるときは直ぐに頭を垂れしめねならぬからである。内服藥には水劑、丸劑、紙劑及散劑等がある。

(イ) 水藥を嘔ましむるには藥瓶を振盪して能く混和したる後其用量に隨ひて與へる。即ち水藥を藥瓶より清潔なる投藥器ちやくき(藥を與へる器)を謂ふに移し口角よ

り口中につき込むのである。若し嘔むことを好まざるときには指頭(ゆびさき)を以て口蓋を摩擦するがよい、全く嘔み終つたならば徐々に頭を下げしむるのである。尙投藥中に誤つて藥品の氣管内に入りたる場合には咳嗽(せき)を發するから速に頭を下げ咳嗽の止まるを俟つて再びなすがよい、決して鼻孔より藥品を送入してはならぬ、地方には素人(多くは畜主)に投藥せしめ其の飲ませ方の過ちより異物性肺炎を發し斃死するもの頗る多し、獸醫の最も注意を要すべきことにして出來得べくんば素人に藥用せしむるには飲劑を與へざることにするを安全とす。

(ロ) 丸藥を與へるには先づ左手にて舌を握り口腔より側方(わ)に引き出し水にて能く洗ひ潤したる後に丸劑を右手の指頭に摘みてなるべく深く口腔内に推し込み急に舌を放つのである。嘔み下し難きときには投藥器にて少量の水を飲ましむるがよい。

(ハ) 紙劑を服用せしむるには其の用量を片手に持ち他の一手にて軽く舌を支へ舌面に塗り紙めしむるものである。嘔下し難いものには前法と同じく少量の水を與へるがよい、凡て刺戟する藥を嘔ましめたる時には直ぐに水を以て充

分に口内を洗滌してやらねばならぬ。

(ニ) 散劑はその種類によりて食物に混せて食はしむるか、少量の水を加へ攪き拌せて與ふるのが普通である。

第二蒸氣吸入法

乾草、糠或は藥品に熱湯を注ぎ之れが蒸氣を吸入せしむるの法である、即ち乾草三握り位を吸入桶に入れそれに桶の半ばに至る迄熱湯を注ぎ吸入袋にて蒸氣の發散を防ぎて吸入せしむるのである、患馬は水勒にて繋ぎ且つ桶は口に達せしめざるやうになし吸入の時間は三十分位づゝ一日に三四回行ふがよい、然して蒸氣の吸入終らば頭を直ぐに拭ひ乾かさねばならぬ。

第三燻烟法

此の法は藥物を燻烟して患馬に嗅がしむるので烈しき火の上に板金若しくは鐵鍋を置きて其の熱したるときは藥を燻ゆらし嗅ぎ入らしむることは前法のやうにするのがよい、通常これに用ふる藥は、クレオリン、苦麗阿林、タール、釜兒、石炭酸の類である。

第四灌腸法

普通に使用せらるゝものは水壓灌腸器と侃里設林灌腸器との二種で便秘のときに本器を用ひて排糞を促がすのである。

(1) 水壓灌腸器

拇指位の太さの厚き護謨の管にして一端には木製の圓筒を附し他端には漏斗を着けたるものである。その用ひ方は圓筒部に油を塗り注意して徐かに肛門に挿し込み同時に漏斗を高く持ち灌腸液を注入するので液は適宜の壓力を以て直腸内に流れ込むの仕掛である。唯その際鋭敏なる馬にあつては前肢の一脚を提げて蹴るを防ぐことに豫め注意せねばならぬ。

(2) 侃里設林灌腸器

小形なる器械で携帯には至極便利なるものである。用法は普通の注射器と同じである。しかして肛門に挿入すべき部分には矢張油を塗らねばならぬ。且つ使用のときには助手をして尾を挙げしむるのである。

第五 冷却法

冷水、氷、氷水を用ひて患部を冷やすの法で其の冷却すべき部位によりて左の數法がある。

(イ) 直接灌漑法とて器（うづは）を以て患部に冷水を灌いで冷湯（ひやます）するのである。この法は稍や煩（わづら）はしき法であるが平等の冷却を遂げんとするには尠なくも五分時間毎にくり返して反覆灌漑せねばならぬ。

(ロ) 患部を纏絡して灌漑する法

主もに四肢の疾病に應用するものである。その法は患部を麻布或は藁などに下より上にあまり緊（きび）しく縛（し）めざるやうに捲（ま）き付け十五分間毎に反覆して冷水を灌漑するのである。又藁、麻布の代りに繻帶を用ふることがある。

(ハ) 冷罨法

海綿若しくは幾重にも折り重ねたる麻布片を（眼には消毒布又は）冷水に浸して患部に置き五分時間毎に取り換へて冷やすのである。主もに鬚甲、背、腰或は眼等の病に應用せらる。

(ニ) 注流持續法(イリガートル)

或る仕掛により患部に冷水を絶えず注流して冷却するので水を盛る器と護謨管とがあればたやすく出来る。

(ホ) 水浸法

水を盛りたる器に患脚を入れて馬を立たしむる法にて度々水を取り換へねばならぬ。又流れや池中に立たしむるときには厩舎に近き處の出入の便よき場處を選びて徐かに導くがよい。否らざれば益々患部の痛みを増し跛行を重からしむることがあるから注意せねばならぬ。且つ水に浸したときは前膝及飛節(ともひぢ)を限りとして決して深き處に入れてはならぬ。

第六塗療法

患部に薬を塗り付くるの法を謂ふので、液剤を用ふるときには手を窪ぼめ之れに薬を受けて患部に塗り充分皮膚に浸み込むまで擦らねばならぬ。軟膏のやうなものは適量を指頭にて附け手の全内面にて塗るのである。痛み劇しき處に塗擦するときは手を軽く加へて丁寧にせねばならぬ。刺戟軟膏を用ふるときには左の諸點に注意するがよい。

(イ) 塗擦するには成るべく午前中に行ふがよい。是れ一二時間の後ち馬は不穩の状を發するによりその監視を要せねばならぬからである。

(ロ) 塗るには創などのなき健全なる手にて患部の毛を缺み取りたる後ち十五分間位塗擦するがよい。之れを終つたならば直ぐに手を清潔に洗はねばならぬ。

- (ハ) 塗擦部を舐めさせぬ爲め一晝夜乃至二晝夜或は數日間立馬として置かねばならぬ。
- (ニ) 塗薬部の下方及び其の周圍の皮膚に脂肪或はワゼリン(華攝林)を塗り置かねばならぬ。是れ軟膏の流るゝものと健康部の炎症を防ぐためとである。
- (ホ) 立馬とする間は蹄の手入を怠つてはならぬ。殊に蹄又の状態に注意するがよい。
- (ヘ) 塗擦部の周邊は梳拭或は洗滌してはならぬ。

第四節 繃帶の使用法と其の注意

繃帶は白木綿の消毒したるもので創傷部又は患部を保護する爲めに外來の害物(即ち虻蠅蚊等の昆蟲類や塵埃其の他の不潔物などを謂ふ)を防ぎ又は血の出づるを止め、創口を接合せしめ、或は塗薬のとき薬を皮膚に固着せしむる爲め、その他病的變化部に壓迫を與ふる(例へば輕微なる軟腫の治療として緊し)等に他ならぬ。尙施すには左の要點に注意せねばならぬ。

(1) 繃帶は緊からず緩かならず適度を得ねばならぬ。緊きに過ぐれば血行を妨げ

痛みを増し腫れを來すのみならず皮膚に壞死を起すことがある、又緩きに失すれば滑べり脱けてその目的を遂げることが出来ぬ。

(2) 綑帯を施すには努めて平らに滑らかなるやうにせねばならぬ、皺或は隙間をあらはせぬがよい。

(3) 使役中になしたる綑帯は使役後厩に入るゝに先ち之れを取去らねばならぬ、若し必要あらば更に新らしきものと取換ゆるがよい、是れ使役中綑帯は土砂及塵埃の爲めに汚穢せられ患部に刺戟及熱を起し易い虞あるが爲めである。

(4) 患部軟腫の如きものに壓迫を加へる爲めに綑帯を施すときには棉花或は麻織糸等にて患部を覆ひたる後にせねばならぬ。

第五節 體溫檢測法

體溫は健馬にありては攝氏三十七度乃至三十八度で通例朝夕の二回檢測するを常とすれども病症によりては數回の檢測を要することがある、檢測に當りては馬に蹴られざるやうに注意して尾根を提げ檢溫器の球端に「つばけ」又は油を塗り徐に肛内に挿入しその一端を稍や肛門外に出して手にて支へるか又は尾根に結

び付けて滑り出ぬ様にし五分時間の後ち之れを取出し水銀柱の位置を認め溫度を記し置き尙再び元の如く挿入し三分時間の後ち取り出して其度數の前回と等しきか或は全く昇らざるかを確めて始めて眞の體溫なることを知るのである。

第六節 救急法

此の法は遽かに發する所の疾病に對し獸醫の來診を乞ふまで臨時の手當をなして危急を救ふの方法である。

止血法

創傷の際には必ず出血を伴ふから直に止血の法を施さねばならぬ、些細の出血は危険少なきも甚しきものは動物を衰弱せしめ甚しきは斃死せしむることがあるから速に應急の所置として止血の手當をせねばならぬ、即ち其の止血の法は靜脈動脈毛細管等に由つて其の仕方を異にするものである。

毛細管及細小なる靜脈等よりする些細なる出血は其の凝固によりて自から血管を閉塞止血するも其の甚だしき出血即ち大なる動脈及び靜脈より迸り出づるものは速に機敏の救助をせねばならぬ。

動脈よりする出血はその色鮮紅色で脈を搏つやうに創口より進出するものである。其の簡單なる止血の方法は血管を緊く壓することが最もよい、即ち創の近傍に於て心臟の方に位する血管を探り拇指にて嚴しく壓迫するのである。四肢にありては護膜管或は糸網を以て創の上部を固く縛るは止血の效を奏すること最も著しい。尙止まらざる時には直接血管の損傷部に清潔なる棉花、綿紗、麻織糸を塊となし創口に押し當て緊しく縛り帯して出血部を壓迫するのである。又血管の露出するものには結紮法を行ふがよい。結紮法とは細き麻糸にて血管を一つ／＼に嚴しく結び付くる法である。

静脈よりする血液は其の色暗赤色にして平等に流れ出るのである。動脈よりする止血のやうに壓迫法を行ふがよい。唯血管を壓迫するときにはなるべく心臟に遠ざかりたる部位に於てせねばならぬ。細小なる静脈より出血するものは清淨なる冷水にて冷やせば、たやすく止血するも注意せざれば創の癒りを遲滞せしむることがある。これ通常の水は不潔のもの多きが故に較やもすれば化膿せしむるの虞れあるが爲である。

第七節 健馬及病馬の徴

健康なる馬と疾病に罹れる馬とは左の各部状態に就て鑑識することが出来る。

一 外貌。健康なる馬は元氣よく快活で些細な音にも耳をそばたて舍外に牽き出すときは頭を高く擧げ眼を動かしして身邊の事物に注意を拂ひつゝ歩むのであるが否らざるものは老廢馬に非ざれば病馬である。

二 皮膚。健馬の皮膚は柔かに弾力を具へ被毛は滑かで光澤を有するものであるが皮毛の光澤なく粗剛なるもの或は飼養相應なるも常に瘦せ衰へてゐるものは病馬の徴である。

三 眼。健馬の眼は清明且つ柔和で光澤を有し險には涙液其の他の汚物等を認めず、結膜は淡紅色で爽やかなる眼付きでなければならぬ。之れに反し眼光凄く眼瞼半ば或は全く閉ぢ眼脂、涙等を催し結膜が充血して赤筋を張るか全く赤色或は蒼白色をなして所謂憂ひに沈むが如き眼つきをなすものは病徴である。

四 鼻孔。健康馬の鼻粘膜は淡紅色で鼻漏等の汚物なく綺麗でなければならぬ。又呼吸に際しては鼻翼の動搖輕微なるものである。之れに反するものは病馬の徴

である。

五 口腔。口粘膜は淡紅色をなして稀薄なる粘液を被るものは健微なれども否らずして蒼白色か紫色にして乾燥せるは病馬の徴である。

六 體温。健馬は皮膚面均一の體温を有すれど、その不均一なる高低あるは病徴である。普通の體温は攝氏三十七度半乃至三十八度半にして直腸に於て檢温するのである。

七 脈。健馬の脈搏は一分時間に三十六乃至四十なれども増減強弱あるは病徴である。脈を檢するには顔面動脈、撓骨動脈、淺掌指動脈、外背骨間動脈等である。

八 呼吸。健馬の呼吸は平穩にして秩序正しく一分時間に八乃至十二回を算すれども呼吸毎に鼻翼開張し困難の状あるもの又は咳嗽等をなすものは病徴である。

九 食欲。健馬は給食時に至れば足掻き或は聲を發して食を求むる状をなし且つ咀嚼は活潑で平等に間斷なく食するものであるが否らずして常食を嫌ふか咀嚼不均等にして往々中止するが如きは病徴である。さうして健馬の水を飲むには鼻孔を水中に入れざるも病馬の多くは挿入するものである。

一〇 糞。健馬にありては通常二乃至三時間毎に便通をなし其の糞は褐色にして蜜

柑位の大きさで適宜の硬さを有するものであるが否らずして排糞時間に長短あるもの、糞塊に粘液を被むるもの及不消化物を多く混じたるもの其の他下痢等をなすものは皆病徴である。

二 尿。健馬の尿は淡黄色をなし勢よく線状をなして排尿すれども少量づゝ中斷して排尿をなすものは常體にあらざるにより注意せねばならぬ。然れども牝馬發情の際にはその色濃淡種々ありて頻々排尿するのである。

三 勞働。健馬にありては普通の勞働に於て容易に疲勞發汗せざるも僅かの使役にも耐へずして疲勞發汗するは病徴である。

三 横臥。健馬は普通夜間厩房に於て一二時間位横臥するものなれども長時間の横臥をなすもの或は全くなさざるもの若しくは厩内四隅の暗所を選びて頭を下げ憂鬱の状をなして佇立するものは病徴である。

第八章 疾病

馬に發生する多數の疾病を類別して傳染病、體質病、神經病、呼吸器病、消化器病、循環器病、泌尿器病、眼病、皮膚病、運動器病、損傷及腫腸等の諸病とするのであるが茲には

主もなる疾病の性状、豫防及看護法、攝生法の大要を述べ併せて日常遭遇する疾病の救急療法を示すのである。

第一節 傳染病

傳染病とは患馬より健馬、其の他の家畜或は人にまで感染する恐るべき疾病である。原因は直接患馬に接觸せしむるか、收容したる厩舎、使用器具、病馬の排泄物や蚊蠅などの昆蟲類、その他人間の媒介等に由るものである。一度本病を発生せば病毒久しく厩舎内は勿論其の附近に残りて容易に消滅し難く再發し易きものであるから不幸にして一馬本病に罹りたるときには病毒の蔓延せざるやう、速に嚴密なる隔離及消毒法を行ひ諸事清潔を旨として病毒の撲滅を圖り傳染を豫防するに努めねばならぬ、その主なる疾病は左の如くである。

第一 炭 疽

炭疽は人畜に傳染する最も怖るべき急性の傳染病で、炭疽菌と稱する一種の細菌によりて發生するものである。

(徴候) 本症は感染と特發とに拘らず俄かに發病するもので概ね卑濕なる氣候に

際し濕氣多き土地に傳播し易いのである。體温は三十九度五分乃至四十一度五分に昇り脈搏は極めて細數である。眼は痴鈍にして光澤なく結膜は藍赤色を帯びて皮膚には胡桃位の腫浮腫が生じ戦々慄へて元氣を失ひ沈鬱して居る。無論食欲進まず歩行蹣跚(ぶら／＼と歩み)として迷朦せるものゝ如くである。或は時に興奮して一見痲痛の症狀を呈することがある。又血液を混じたる糞汁を下痢することもある。

(経過) 本症の最も激しきものは六時間乃至十二時間で斃るゝことがある。即ち前夜まで健全なりしものも翌朝に至り遽かに斃れることがある。或は一日乃至三日に亘るものあれども治るものは甚だ稀れである。

(豫防法及注意) 一度本症を發生せば速に隔離して嚴密なる消毒法を行はねば人にも感染するから看護人の外は近寄らぬ様にし殊に身體に僅創ありても近寄つてはならぬ。看護には手に油を塗り、手袋を着け決して素手の儘取扱はぬやう、尙衣服をも消毒するがよい。大抵本症は死を免れぬから本症なるを確めたら撲殺して傳播を防ぐがよい。屍體は獸疫豫防法により直ちに燒棄するは最も安全の法である。若し能はざれば人家、公道或は牧場に遠ざかる適宜の場處を選びて深さ六尺以

上の穴を掘りて埋むるのである、その他患馬を入れたる厩竝に其の附近及使用したる一切の諸器物を取り扱者の衣服等は能く洗浄したる後消毒法を行はねばならぬ、消毒薬には昇汞水の千倍液、クレオリン、苦麗阿林の三物、格魯兒^{グロウ}、灰石^{セキ}、石灰乳、石炭酸五物を用ふ、尙本病の接種豫防法は有效なるものである。

第二 皮疽及鼻疽

本病は皮疽菌、鼻疽菌と稱する細菌によつて鼻粘膜、皮膚等に結節若しくは潰瘍を發生するもので、その皮膚に生ずるものを皮疽と謂ひ鼻腔内に發するものを鼻疽と謂ふ、その経過は炭疽のやうに速かではないが傳染性の烈しきことは之れに劣らぬものである、且つ人畜類に傳染することは前者に等しく怖るべき危険のものである。

(徴候) 本病に冒されたるものは發熱して不活潑となり元氣なく眼は注視力に乏しく粘涙を漏らし皮毛は粗剛となり食を減じ次第に瘦せ衰へるのである、然して皮疽にありては頸、肩、胸腹、四肢等に腫瘍を一時に急發するものである、或は又徐々に發することもある、その腫瘍は漸次硬まつてこれが化膿するのである、鼻疽にありては腫瘍は鼻腔内に發生するもので、その他の病徴、経過は皮疽と同じである、唯

鼻疽は咳嗽を頻發する、鼻腔内の腫瘍は必ず潰瘍となること及鼻孔より漏す粘液は初め臭なきも空氣に觸れるに随ひ惡臭を放つ等は鼻疽の特徴である。

(豫防法) 兩症共に「マレイシ」の皮下注射を行ふがよい、重症のものにあつては撲殺して傳播を防がねばならぬ、その他隔離法及消毒法等は炭疽と同一なれば略する。

第三 假性皮疽

本病は分芽菌と稱する一種の微菌によりて皮膚面に豆大乃至榛實大の球腫が念珠狀に連發しこれが遂に化膿して皮膚面に開口するもので俗にカサ或はヤクメと稱へて多くは胸腹及頸、四肢に亘りて生ずるものである、本病に罹りたる時には豫防消毒法を勵行し且つ左の諸點に注意せねばならぬ、本病は明治二十二三年頃全國に猖獗を逞うせしも爾後殆ど消滅の狀況なり。

- (1) 厩肥は全部舍外に搬出し且つ成るべく厩床を改造して通氣をよくすること。
- (2) 皮膚や蹄の手入は豫防法の大要點であること。
- (3) 本病流行時は努めて虻蠅等其の他體外寄生物を防ぐの仕掛をなすと共に外傷せぬ様注意し、誤つて皮膚に創傷をなしたるときは其の部を消毒するか又は烙鐵を施さねばならぬ。

(4) 皮膚の挫傷をなすやうな不適當なる荷鞍や馬具は裝せざる様にし或は之れを改良し且つ日々消毒すべきこと。

第四 腺 疫

俗に内羅(ないら)と稱へて最も普通多く見る所の疾病にして特に幼駒及新馬を侵し老馬には割合に少ない。天候の激變飼料の關係及不良なる手入等は本病を誘發するものである。

(徵候) 初めは水様の液若しくは灰白色膿様の鼻汁を漏らし次第に咽喉を侵し頻りに咳嗽を發して呼吸嚙下等にも困難を來たすやうになる。尙病勢進むに伴れて發熱し顎凹の淋巴腺大に腫張し遂に破れて膿を漏すのである。

(豫防法)

- (一) 本症若齡の馬殊に新購買のものに發生し易きにより新たに買入れたる馬は一定時間隔離して視察すべきこと。
- (二) 厩舎は溫暖清潔にし且つ空氣の流通を圖るがよい。
- (三) 馬體を溫包し皮膚の手入を周到にすべきこと。
- (四) 使役後發汗せる時には乾きたる藁にて拭ひ取り皮毛の乾くまで擦るので決し

てその儘厩舎に入れてはならぬ。

(五) 炎天の日中や寒冷の夕或は降雨のときはなるべく運動を避けねばならぬ。

(六) 寢藁は充分乾燥せるものを用ふる様にし兼てその保存に注意せねばならぬ。

(七) 乾草は充分塵埃砂土を振ひ去りて與へること。

本病一度發生したる場合には次の豫防法を施さねばならぬ。

- (1) 患馬及疑ありと認むる馬は速に隔離するがよい。
- (2) 患馬及疑似患馬を收容したる厩及其の附近は直に洗滌して石炭酸水か石灰乳を撒布して消毒せねばならぬ。
- (3) 患馬には看護者を特に設け置き此の者をして健馬の厩に出入するは勿論之れに用ふる器具に觸れざる様にするがよい。
- (4) 患馬の排泄物殊に鼻漏は其の都度すぐに消毒して散逸を防がねばならぬ。
- (5) 偶々健康診斷をなして傳染しあるや否やを檢せねばならぬ。
- (6) 本症の豫防竝に治療上最も有效なるものは腺疫の血清錠「ワクチン」の注射なりとす、宜しく専門技術者の手によりて普及徹底を期せざるべからず。

第二節 呼吸器病

本病は馬匹に最も發生し易き疾病にして鼻腔、咽喉、氣管及肺、胸膜等の呼吸器に於ける疾病の總稱である。概して春秋の變り目に發生すること多く寒暖の劇役、發汗後の手當を怠りたるか又は厩内の不潔や換氣法の不完全なるか有害瓦斯の吸入等は本症の誘因となるのである。輕きは只鼻孔より水様液を漏らし頻りにくしやみ、噴嚏するのみなれども病勢進むに従つて灰白色或は綠色の膿様ものを鼻孔より漏らし苦痛ある咳嗽をなし呼吸迫りて困難となるのである。同時に體温上り食欲進まず次第に瘦せ衰ふるのであるから初期の輕症のものでも速かに使役を休めて馬體を温包し清潔法や換氣法に留意し柔軟易化の滋養飼料を與へて恢復を圖らねば遂に重症に陥らしめ腺疫(ナイラ)やその他の傳染病を併發するものであるから注意を怠つてはならぬ。

第一 鼻加答兒

本病は主として寒暖の急變即ち速かに來る寒さや暑さに由りて起るもので放牧馬の山下げ後には屢々見る所である。或は劇役發汗後の不手當より生ずることも

ある。初め鼻粘膜は赤色となり頻りにくしやみを發し淡き鼻汁を漏らし次第に粘稠なる膿様のものとなり遂に咽喉に及びて咳を頻發するのである。輕きものは自ら快復することあるも必ず看護を怠つてはならぬ。即ち厩を温かにし鼻孔は度々清潔なる水にて洗ひ使役後は速に皮膚を掃除して全く乾きたる後毛布を被ひ置くべく食物は消化し易き青草、胡蘿、苜蓿等を與へ稍や重きものには水蒸氣(クレオリン、石炭酸二物)の吸入法を行ひ稀れに收斂藥(食鹽水、明礬にて鼻腔、口腔を洗ふことあり、その他熱あるときには解熱劑を與へ咳出づる場合には祛痰劑を内服せしむ。

第二 咽喉炎

本症も急に寒さを感じたる場合、殊に發汗後冷える厩に入れるか、或は刺戟瓦斯や汚なき空氣の呼吸等により發するのである。本症に罹りたるものは痛みある咳嗽を發し膿様粘液を漏らし喉頭部を壓するに痛み堪へざるが如く重きものは熱上り喉頭周囲の淋巴腺腫れあがり食は進まず呼吸嚥下ともに困難となり頭を垂れ元氣なく沈鬱の狀を呈するのである。本症に冒されたるときには喉頭を温かに包みて滋養ある消化し易き飼料を給し

蒸氣吸入法(參照すの部を)を行ひ且つ厩は換氣法に注意して溫暖晴天のときは開け放して空氣の通ひを良くし寒冷な日には入口(間栓棒の所の外は隙き間は勿論)悉く窓を鎖ざして寒さを防ぐやう注意せねばならぬ。
右の外氣管支炎肺炎等の疾病あり、何れも熱高く體が疲れ痛みある咳を發するに
より能く注意して手後れせぬやう獸醫の診療を仰がねばならぬ。

第三節 消化器病

消化器病とは消化器官内に於ける疾病の總稱で口内、咽頭、食道、胃腸、腹膜、肝臟等の諸症は皆これである。本病を誘發する重なる原因は左の如くである。
一 飼養の悪しきによるもの。

- (イ) 過食せしめたるもの、病後多量を給したるもの、(ロ) 變敗、不潔の飼料を給したるもの、(ハ) 飼料の急變によるもの、(ニ) 給飼時間の不正によるもの、(ホ) 不消化物或は濃厚なる飼料によるもの、(ヘ) 濕露の青草を給したるによるもの、(ト) 不良の水或は遽かに寒冷の水を給したるによるもの。

二 運動宜しからざるもの。

- (イ) 運動の不足なるもの又は過ぎたるもの、(ロ) 食後直に運動したるによるもの、(三) 氣候の激變によるもの、(四) 寄生蟲によるもの、(五) 胃腸等を害する刺激性の藥品によるもの、(六) 齒磨不正等の如き消化器官の不良に基くもの。
- 其他管理の宜しからざる爲め又は他の疾病より起るもの等であるが要するに以上の原因に注意して之れを除けば本症に罹ること少なきものである。

第一 痲痛

(原因) 寒冒、過食、食餌の急變及變敗、腹の蟲、内臟蟲、腸の位置を變じたるもの、(捻轉及疊積、嵌頓等)に由つて起るものである。

(症候) 俗に「ハラヤミ」と稱へて頻りに前肢を以て足搔きをなし又はねころんで横臥、腹を顧み苦痛を訴ふる状態をなすのである。重きものは疼痛甚しきが故に屢々横臥轉輒反側(ねころびを云ふ)して呻吟(うなる)し、兩眼は血走り恰も發狂せるがやうである。飲食を嫌らひ便通なく腸蠕動音衰へ或は全く絶ゆる。若し腸炎に變ずるときには結膜は潮紅、脈搏細く熱の昇降が極めて不定である。其他耳端や四肢の下端は厥冷し腹部の膨大することがある。斯るものは呼吸せわしく到底治るの見込がない。痲孛痲(神經痲)にありては五六月、十一月、十二月の頃最も多發し易く食傷、過食等

によるものは冬期間に多し、大抵本症は急劇に病むものは治り易く緩慢に始まるものは治り難いものである、又尿の通せざること一の症候である、本症の経過宜しきものにありては多量の糞尿を排し瓦斯を放出して腸の蠕動音漸次現はれ痛みも減する様になるものなれども、その不良のものは益々發熱して呼吸促進し疼痛愈々加はり兩便通せず蠕動音全く絶え四肢冷えて腹は張り多くは死を免れぬものである。

(救助法) 病馬はなるべく廣厩に厚く藁わらを敷き初期に於ては腹側及四肢に樟腦精等を塗り糞束にて三十分時間位能く擦すり後ち毛布を以て腹を包むのである、便秘の模様あるときには速かに多量の微温石鹼水の灌腸法(薬用法の部参照)を行はねばならぬ、食滯症にありては靜かに牽き運動を行ひ腹部膨大して硬くなりたるときは芒硝一ポンドを内服せしむ、兎に角危険なる疾病であるから油斷なく手後れせぬやう治療を施さねばならぬ。

第二 胃腸加答兒

(原因) 重ちに不潔竝に不消化の飼料や、寒冷の水、不良なる水、運動の不足飼料の急變、齒磨の不正、刺激性の藥品等によりて發するのである。

第四節 眼 病

眼病にも種々の種類あり、内外の二つに大別する。

第一 結膜炎及角膜炎

(原因) 外部の病にして外傷、異物の侵入例へば塵埃、芒刺、昆蟲、糸狀蟲其の他鞭打、衝

(徵候) 口粘膜は充血し唾液は粘稠である、舌は乾きて白苔を被むり食氣あしきも往々砂土の如き異物を好むものである、糞は粘液に包まれて硬く或は軟泥狀をなすことがある、又惡臭ある便を通じ多量の瓦斯を排出することがある、急性のものは水瀉下痢をなし時々痙痛を起し體温上り脈は不正である。

(治法) 齒の磨滅正しからざる爲め齒縁尖りて舌や頬を害するときには齒鑢はやぶらにて其の銳縁部を鑢削せねばならぬ、其の輕きものには努めて淡白なる消化し易き飼料に人工加爾斯泉鹽の極少量を交せ與ふるがよい、そして馬體の保温に注意するのである、又過食の爲めに起るものは暫く飼料を禁じ腹部を擦り牽き運動をなすがよい、豫防法としては成るべく不消化なる飼料を禁じ霜害或は水害に罹りたる草を與へざるやうになし殊に飼料の急變は最も忌むべきものである。

突、鬱蒸の厩舎、砂塵多き街路の進行等に由つて發す。
 (症候) 初め白膜は赤筋を張り夫れが残らず赤くなり眼脂や涙を流し甚だしきものは痛く痒みありて瞼(まぶた)腫れ上がり且つ、まぶしくして光線を忌むものであるから眼は常に閉ぢてゐる、その重きものは眼球の膜(角膜)が曇りを生ずるものである。

(治法) 異物の存入せるときには毛筆又は軟かな海綿にて靜かに拭ひ取り冷水或は硼酸水にて冷やし皓礬水(〇五%乃至一%)を一日二回點眼するのである、温熱の眼に害あることは殊に甚だしきにより温湯等は避くるがよろし、發熱劇しく疼痛あるときは冷奄法(藥用法)を行ふがよい、無論この場合は使役を止めて暗處に靜養せしめ便通なきときには芒硝等の鹽類下劑を與へねばならぬ。

第二 月盲(一名間歇性眼炎或は定期性眼炎)

眼病中最も恐るべきもので失明して廢馬となるもの亦尠なからずである。

(原因) 頑固なる遺傳性眼病で多くは三歳乃至六歳の馬に罹り易くさうして卑湿地及陰鬱なる暗き厩に多發し石灰質の輕鬆なる土壤及高燥なる明るき馬房には少ない。

(症候) 前夜まで異状なきものも翌朝に至り遽かに結膜は眞紅となりて赤筋張り疼痛痒み甚だしく頻りに落涙する、之れを仔細に見るときは瞳孔に多少變化あるを認む、其の進むに従ひて瞳孔全く曇りて視力を失ふのである、或は時として涙も出ず眼球の溷濁も減じ恰も恢復したるやうなものもあれども一二週間乃至數週間の後ち再發して遂に元の如くなる、本症は普通一眼を患ひ全く明を失ひたる後ち他眼を煩ふものなれども時に兩眼を同時に冒し終に瞳孔は灰色或は灰黄色を呈するものがある、之れを白内障と稱ふ。

眼を檢查するには一方を暗處にして一方明るき即ち暗黒なる厩の入口等に於てするがよい。

(治法) 初めは峻下劑を與へ毎日三回(〇五乃至一%)の硫酸アトロピン)の溶液を點眼し冷奄法を施した後ち加密列花の温毯布を行ひ飼料は半減して綠草を給するがよい、患馬は高燥にして暗黒なる厩に靜養し出來得べくんば發症當時速に賣却する方を利ありとす、本邦に於ては昔より九州中國地方に多發し地方の使役馬たる駄馬荷馬車馬に能く見受くる眼球の白色に變じたるものは多分本症の結果なりとす。

第三 角膜溷濁(角膜斑翳)

(原因) 角膜の損傷或はその附近の炎症の結果によりて起る。
 (症候) 角膜の一部或は全部帯青色又は鈍白色の溷濁を呈するもので、その軽きものは二三日にて消失し重きものは數日後に及び時に或は不注意なる治療によりて全く消滅せざることがある。

(治法) 毎日三回甘汞細末を吹き込むか或は研和軟膏(軟膏五〇一を華攝林五〇二)を豆大位塗るがよい、又少しく煩はしきも臉を按摩するは效驗ありと云ふ、然して本症はその新舊大小竝に創傷、外傷等によりて稍や治療を異にするのである、新しき創にして血液の通り出づるものには麻綴糸或は綿糸を眼窩に填充し壓迫してするのである、尙血の止まらざるものは麻綴糸或は綿糸を眼窩に填充し壓迫して縋帶するのである、總て創傷部は〇五のワグネル液或は一〇の「クレオリン」、石炭酸乃至〇一の昇汞水等を以て洗滌するがよい、化膿するものは二〇の石炭酸「クレオリン」水を以て充分洗滌したる後沃度仿謨を撒布するのである、創の濕潤して不潔なるものには洗滌後、沃度仿謨〇五、單仁三〇、澱粉二〇を混和したる粉末を撒布するがよい、又毒を有する創は周圍に腫れを生じて漸次擴大するものである

から斯るときには二〇の硫酸曹達液にて洗ひ防腐薬を塗らねばならぬ。

第五節 皮膚病

皮膚に發生する疾病で皮膚の手入を怠るか或は手入の不良に起因するものであるから常に注意して被毛の手入をせねばならぬ、然して本病を大別して寄生性及非寄生性の二種に分ち尙寄生性を動物性寄生性と植物性寄生性としてある。

第一 疥癬(ひせん又しつ)

本病は動物寄生性の皮膚病にして疥癬蟲と稱するものゝ寄生によりて發生するものである。

(徴候) 主もに頸の兩側、肩より背筋を通じて尾根に到る部に細かきカサ様の結節を多發するもので、甚だしき痒みを感じ患馬は頻りにその部分を自ら咬み或は摩り付け爲めに皮毛脱け表皮剝離してその部より粘液を分泌し之れが凝固して不潔なる灰白色の痂となり遂に其の部厚くなり皸裂或は輝裂を生ずるのである。
 (豫防法) 本病は傳染極めて速かであるから直に隔離して厩舎及其の他使用したる器具等悉く石炭酸三〇にて消毒し他の健馬は特に皮膚の手入を能くし清潔に

して置かねばならぬ。

(療法) 患馬の局部を微温の石鹼水にて能く洗ひ刷毛を以て痂皮を丁寧に取り去り日光にて充分乾かしたる後一〇分のクレオリン或は木蓼兒を塗り擦るがよい(但し木蓼兒は殺蟲の效多けれども中毒し易き虞れあるものなれば鬣又は尾等に用ゆるものである)擦入終つたならば患馬を張つて咀ませぬ様にせねばならぬ。

第二 水疔(あくどくされ)

非寄生性の皮膚病で繫凹部の不潔より起るものである。例へば旧搔きの際泥土の汚染したるもの、或は厩の不潔より糞尿の附着したるによるもの、装鞍の不良に基くもの、又は擧踵の結果蹄球炎を起せしもの、加ふるに幼齡時の調教初期に於て拙劣にして過度なる騎乗運動等は之れが主なる原因となるものである。其の他湿地の放牧等も本症を發するの基となるものである。

(徴候) 初めは繫凹部の皮膚赤くなり幾分か腫れ上がり熱痛あつて稍や跛行し遂に其の部に小水泡を發生し破れて稀薄なる黄色液を滲出(これを濕疹疔と謂ふ)しその液凝まつて痂となり被毛に粘着しそれが乾固して厚變し輝裂(ひびきれ)を來たすのである。

(療法) 患部の毛を剪去して微温石鹼水にて能く洗ひ乾かして二種の石炭酸軟膏或は亞鉛華軟膏若しくは黃麥軟膏(黃麥の木皮を煮詰め豚脂と混じて煉るものにして最も奏效あるものである)を塗擦して滯滯するのである。

(豫防法) 常に局部の手入に注意して清潔ならしめ藪藁は乾燥せる新鮮なるものを用ゆる。放牧する馬ならば高燥なる地を選びて放牧するがよい。

第三 單純濕疹

馬體皮膚の不潔なる結果で手入の不行届は勿論、營養不良發汗後の所置宜しからざる爲め等より發生するものである。本症に罹りたるものは粉狀若しくは糠狀の鱗屑を附着し處々肥厚變色し被毛脱け之れに痒み甚だしきものと否らざるものとある。本症は能く民間農馬の放任して管理を顧みざるものに往々見る所である。治法としては常に皮毛の手入を怠らず軟石鹼或は「リスリン」を以て痂皮鱗屑を洗ひ落し之れを除けば宜しい。別段獸醫を煩はす程のものでもない。唯他の傳染性疾病に感染し易きものであるから決して油断なく手入せねばならない。

第六節 運動器病

重に四肢に發する所の疾病で管理の不注意(前蹄鑿鐵の失立等)運動の障害より起るもの又は馬體天賦の失格等に因て生ずるものである、局部より謂へば球節、腕前骨、屈腱等に起り易く又老馬よりは發育時の幼壯馬に罹り易きものであるにより其の原因を究めて豫め之れを防がねばならぬ。

第一 僂麻質斯

(原因) 特異毒の侵入によりて發し急慢の二ありて寒さと濕氣とは主因である、即ち冷濕なる氣候によるもの、構造不良なる厩舎によるもの、濕潤なる牧場によるもの、發汗後急激の冷却によるもの等は主原因である。

(徴候) 多く四肢の關節(ふし)に熱と痛みとを起すもので突然緊張の歩みをなし終には體重を撐げ得ざるまでに腫れ屈伸も困難となり且つ刺すか裂くが如き劇痛を伴ふは普通であつて患馬は之れに堪へざる不安の狀をなすものである、或は時に強ひて運動をなさしむるときには不思議に輕減することがある、又本症の特徵として一處より他處に轉ずることである。

(治法) 高燥溫暖なる厩に靜養して淡白の食料を與へ體を温かにするのである、本病は寒さに痛みて暖まれば柔らくものであるから常に温包せねばならぬ、疼痛部

には刺戟藥を塗擦し、サルチル酸を與ふるがよい、下劑として(芒酸二〇〇)を内服せしむることがある、熱去りて痛み後とに遣れば持病となり甚だ治り難きものであるから能く看護に注意せねばならぬ。

第二 骨軟症

本病は全身の營養を傷ひ延いて骨を脆く又は軟かならしむる所の怖るべき疾病で飼養管理の鄭重し過ぎたる愛馬家の優良なる馬に見る所である、その經過は極めて緩慢なるにより容易に發見し能はざることがある、それゆゑに病勢徐々に進みて救ふべからざるの重態に陥り遂に死に至らしむるのである。

(原因) 舍飼の馬に多く發する所より見ればその飼育の人工的に遷りゆき自然の狀態に遠ざかりたることは本症の原因となるものである、殊に舍飼中に濃厚なる大豆等の穀類を多量に過食せしめ運動せざる等の如きは最も誘發し易きものである。

(症候) その初めは外部より容易に認め得べき別段の變りもなく時々壁土或は泥土糞塊の如き異物を好みて食し又排糞には不消化のものを交ゆることがある、稍や進むに従ひ糞尿は酸性を帯び骨に微痛を起し軽く跛行するものである、病勢募

るに従ひ次第に痩せ衰へて容貌不安の状をなし全身の骨悉く疼痛を感じ殊に肩、髻甲、腰背部は甚だ鋭敏である。時として關節炎を併發して起臥、回轉、分挽等に突然骨折を來たすことがある。病勢愈々進めば皮毛逆立ち且つ粗剛となり顔面、頸縁の骨甚しく腫れ食欲進まず歩行は勿論起立に堪へざるやうになり遂に衰弱して斃るゝのである。

(豫防及治法) 本症は馬匹自然の育成に因て發するものであるから飼育法や管理法或は運動などに留意しなるべく自然に接近したる育成法をなさば決して發病するの虞れなきものである。若し本病に罹りたるを知らば穀類を全廢して牧草或は消化し易き良乾草を給與せねばならぬ。故に寧ろ原野に放牧して生草のみを食はしむるときには何等の手當を施さざるも自から全治することがある。然るに畜主多くは本症發生の不明なるにより、その痩せ衰ふるを見て養ひの足らざるものと思ひ徒らに濃厚なる大豆等を過食せしめ却て本症を助長重からしむることがあるから能く注意せねばならぬ。食鹽、重曹、芒硝等は病馬之れを好み且つ消化を助くるの效あるから少量づゝ飼料に混じ給與するがよい。唯これを多量に給與するときは他の疾病を醸し却て害あるものなれば適度に用ひねばならぬ。其の

他良藥あれども誤り易きにより本症の疑ひあるときはすぐに獸醫の診断を受くるがよい。

第三 腱炎及腱鞘炎

本病は過度の勞働、急劇の伸展(疾走の場合などに急に)挫傷、削蹄の失宜等に由つて管骨部屈腱及繫靱帶に炎症熱を起すもので一腱を侵すことあり各腱同時に患ふことがある。患肢は屈伸自由ならずして跛行熱益々加りて腫れ痛みを起すもので速に治療を加へざれば遂に慢性となり硬結して腱の短縮を來たして不治の跛行となるのである。治法は直に使役を止めて患部を冷却し後ら温包するか、刺激消炎剤を塗布するか、其の他削蹄不良に由るものには速に矯正を試むべきである。

第四 飛節内腫

飛節の内下方に生ずる危険なる骨瘤にして之れが爲め跛行する。その初期には單に骨膜に炎症を發するにより其部に熱を起し或は同時に靱帶、軟骨、腱滑液膜の疾患を伴ふことがある。然してその歩み初めは跛行の甚しきものも強ひて運動を續くるときは軽減するを本症の特徴とする。

本症は骨格の不良例へば曲飛、弱飛、繫のもの、或は狹蹄に内弧肢勢を伴ひ歩行に捻

轉する肢勢に、之れに相當なる削蹄の失宜は大に本症を誘發す、又遺傳性あるにより蕃殖用に供せられぬ、手當としては患部に熱あれば之を冷却し腫脹して跛行するものは沃度軟膏沃度一に付一〇の豚脂を研和す、又は昇汞、依的兒液（一に付五の割合を擦入し頑固なるものには烙鐵有效あり）。

第五 突 球

突球とは繋の方向を變じて鉛直となるか或は球節の前方に突出するもの、總稱である、概して後肢に多く俗に之れを「カノコ」と稱へ前肢のものを「ロクロ返り」と稱する、その原因種々あれども主なるものは左の如くである。

(一) 屈腱の短縮によるもの。(二) 關節に變化を起したるによるもの。(三) 腱鞘の疾病に因るもの。(四) 老癢によるもの。

その他實驗上、肢勢、營養、管理、用途、年齢等より之れを見るときは、

(1) 低繋には起繋よりも多けれども治り易い(2) 概して營養不良のものは本症を發し易く疲勞しても起すことがある(3) 厩籠うまごめにして運動を缺きたる發育時の幼馬殊に削蹄を怠りたるものに多い或は幼時より鐵を裝し而も硬地上に過度の騎乘運動をなしたるもの(4) 儼麻質斯症よりも起ることがある(5) 駉馬は前肢

に多く輓馬は後肢に多い(6) 幼馬には壯馬より多くして且つ治り易い、その他俄かに肉附かせんが爲め濃厚飼料を與へたるもの或は裝鐵早きに失したるもの又幼時より過度の運動を行ひたるもの等は概して四肢の損傷を招くものである。

豫防法としては肥滿に過ぎたるものは穀類を減じて適宜の運動、肢勢に適應する削蹄を行ひ裝鐵早きものにあつては速に之れを撤去し運動を加減することが肝心である。

第六 管 骨 瘤

俗に之れを副まへと稱して四肢骨瘤中最も多く見る所のもので、主もに前肢の内側即ち管骨と副管骨(向ふ脛)との接合部に生じ易く或は前方に又は上方の前膝に或は後方の屈腱に接して發することもある、本症は又一脚に發すれば對側に發生することも多く管骨瘤中最も忌むべきものは前膝に接觸するものと屈腱に近く生ずるものとのである、前者は屢々交突蹉躑(つまづき)し易く後者は往々跛行することがある。

原因は概して肢勢の鉛直つたを缺く場合に多く發生すれども假令良肢勢にてもその

管理や運動の不良なるときには生ずるものである。即ち劇役や乗御の拙劣殊に強止即ち急速の歩度を俄かに佇立せしむるやうな馬車馬に多發し易く骨格未だ整はざる幼時より騎乗せるによるもの或は稜确なる傾斜地に於て過度の使役をなしたるもの若しくは厩籠めして運動を缺きたるもの等は皆本症を起すの原因となる。

第七 趾骨瘤(環骨腫)

俗に之を「ツマコブ」或は「シツカメ」と稱へて骨腫中最も危険なるもので第二趾骨即ち冠骨部の内側又は外側或は前方に生ずるあり或は冠關節の周りを圍繞するものあり概して幼馬殊に二三歳の發育旺かなる馬に往々見る所である。

(原因) 本症を誘發し易き主なる原因は過劇の運動によるもの、久しく厩に繋留して運動を怠りたるもの、或は削蹄の失宜及怠慢によるもの、其の他稜确の傾斜地に放牧せるによりて起ることあり、其の他使役上より云へば駄馬は前肢に鞍馬は後肢に多い、本病を發したるものは屈伸不自由で肢勢不良のものは屢々交突蹠蹠(ツマヅキ)し易く蹄冠帯に炎症を伴ふものは角質成生に障害を來たして壁面に不正の蹄輪を顯はすのみならず角質脆弱となりて蹄裂の原因となることがある。

本症發生の初期は唯骨膜粗糙となり皮膚の肥厚せるが如くに見ゆるものなるにより手を觸るゝのみならず駐立、踏地、屈伸の状態等悉く左右兩肢を比較して見ざればならぬ、本症既に化骨したるものは治療の望みなきにより手後れせぬ様治療せねばならぬ、假令化骨せざるものも容易に治り難きものなれば寧ろ其の由て來る原因に注意し之れを未發に防ぐに如かざるのである。

第八 軟腫

四肢殊に球節、飛節、膝或は腱に發するもので腱鞘滑液囊及囊狀靱帯の伸長膨大するもので腱鞘軟腫、關節軟腫の二種に大別する。

軟腫は徐々に發生し初めは小さく次第に増大するもので其の内容には滑液を満たされてある。

本症は體質の弛緩せる馬に罹り易く其の他運動の過劇乗御拙劣なるもの及永く厩籠して使役に供せざるもの或は四肢軟弱なるものに濃厚飼料の給與多きに過ぐる時は關節腱の軟腫に罹り易しとす、又稀れに外傷等に由つて起るものもある、之れが療法は新發輕微の軟腫にありては冷水又は鉛糖水にて患部を冷却壓迫し