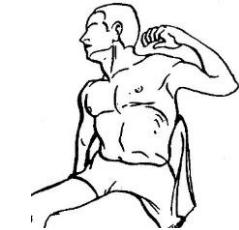
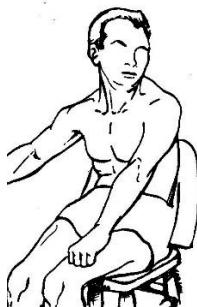


# 脳性麻痺片麻痺の運動障害



屈筋共同運動  
肘屈曲(鋭角度)  
前腕回外(完全な)  
肩外転(90度)  
肩外旋  
肩甲帶の後退または挙上



伸筋共同運動  
肘伸展(完全な)  
前腕回内(完全な)  
上腕の内転(体の前面で)

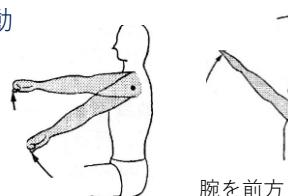
(Signe Brunnstrom 「片麻痺の運動療法」)

## 上田式12段階評価

### 上肢の分離運動



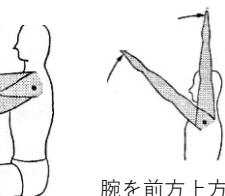
坐位で手を  
背中の後ろへ



腕を前方上方に挙上  
(肘伸展位で肩屈曲)



肘屈曲位で前腕回内



肘伸展位で前腕回外

1

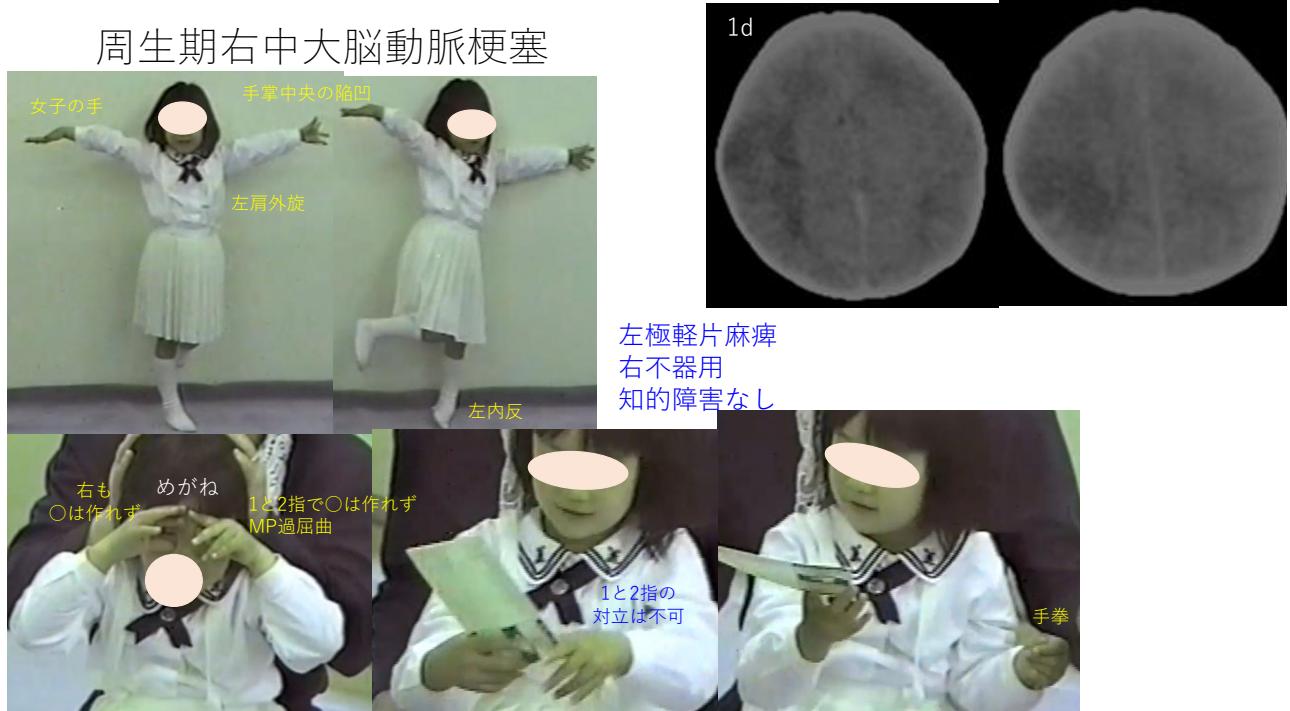


2

1



3



4

2



16d  
左股は外転外旋位で屈曲優位 下肢  
左膝は屈曲優位  
左：股屈曲過活動  
+ 分離運動制限  
(下肢伸展常時筋収縮状態はない)  
背臥位では、左手は前に出にくい  
介助座位では、左肘は後方に退け、肘屈曲位をとりやすい

片麻痺として十分有症候である

左上肢  
• 肩先の後方移動  
• 肩伸展  
• 肘屈曲  
• 前腕中間～回外位 が優勢



Moro反射

左股屈曲外転外旋・膝屈曲位が優勢  
下肢屈伸運動量が少ない

5



右leg-liftはなし

左下肢共同運動



左下肢共同運動

右leg-liftはなし

左上肢  
肩内転・肘少屈曲・前腕少回内(手の少し前出し)↔  
肩少外転・肘伸展・前腕回内(側下方に伸ばす)↔  
肩少外転・肘屈曲・前腕回外(脇占め側得下方に少し伸ばす)

下肢  
左：股屈曲過活動 + 分離運動制限  
(下肢伸展常時筋収縮状態はない)  
右：股屈曲過活動 + 分離運動制限(軽微)



左肘屈曲・肩伸展・前腕回外

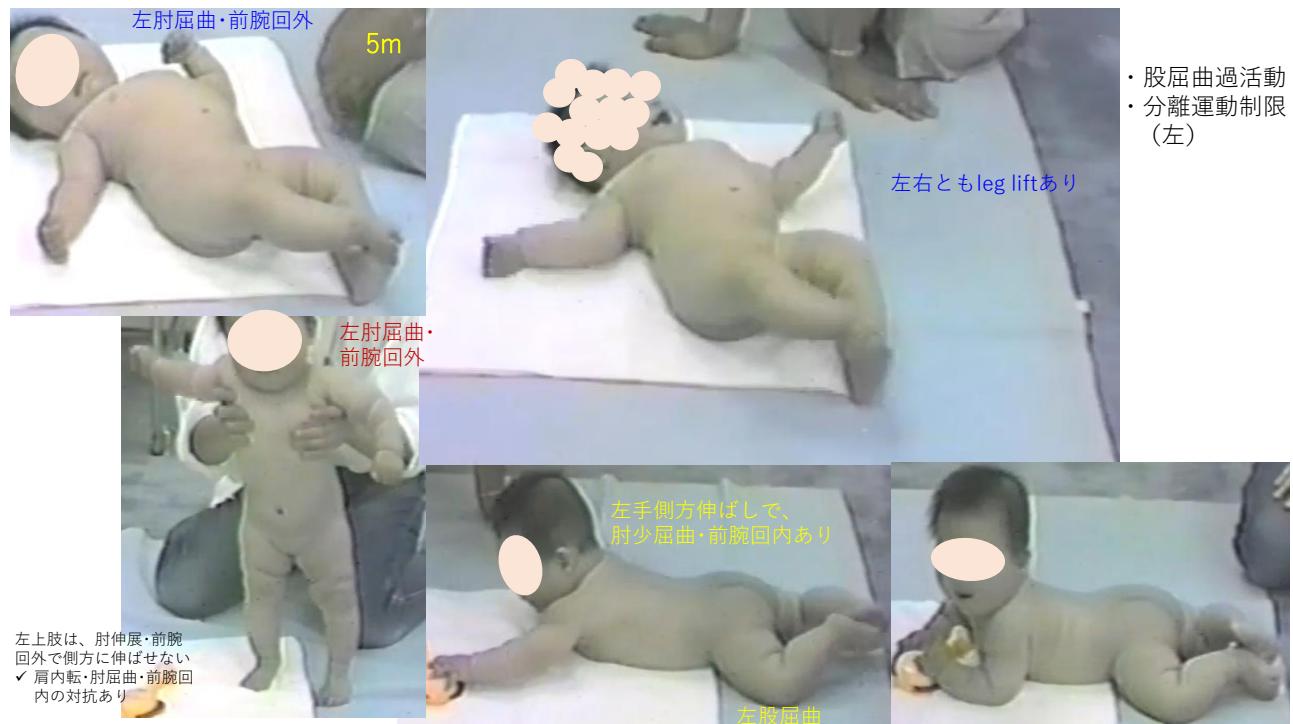


左肘屈曲・前腕回外  
背臥位では肩伸展できず

左上肢の伸展共同運動肢位  
はみられない

6

3



7



8

4

股屈曲過活動 上肢屈曲常時筋収縮状態		上肢伸展共同運動	上肢屈曲共同運動
肩	内転 拳上	内転	外転(90度)・外旋 拳上または伸展
肘	屈曲	伸展	屈曲(鋭角)
前腕	-	回内	回外(完全)
手	屈曲	-	-

股屈曲過活動・  
上肢屈曲常時筋収縮状態  
+  
上肢伸展共同運動  
肩外転はできず、  
肩伸展・肘屈曲・前  
腕回外位をとる



股屈曲過活動・  
上肢屈曲常時筋収縮状態  
+  
上肢伸展共同運動  
前腕回内はするが、  
肘伸展は阻止される



股屈曲過活動・  
上肢屈曲常時筋収縮状態  
+  
上肢屈曲共同運動  
肘屈曲は過大となるが、  
肩外転は阻止される。  
ただし、肩伸展はあり



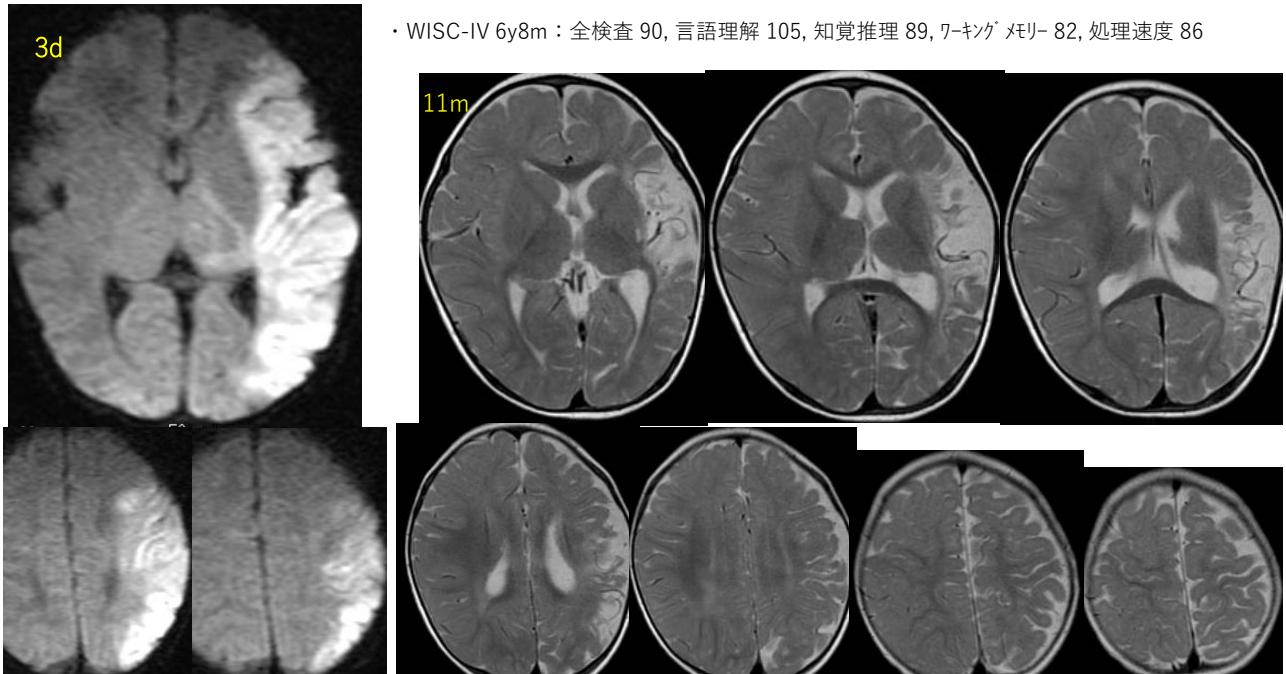
股屈曲過活動・  
上肢屈曲常時筋収縮状態  
+  
上肢伸展共同運動  
肩内転位で肘不完全  
伸展しかできない

9



10

・満期・1dに新生児痙攣(右上下肢)・独歩 12m・8歳:右手不器用(愁訴なし)



11

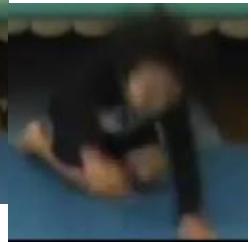


12



両股過屈曲→伸展の跳び降り

✓うさぎ跳びと同じ



13



4y7m

- 左右とも立脚終期(trailing position)では、股伸展不良で、膝も屈曲

- 股屈曲過活動
- 股伸展荷重制限
- 分離運動制限(右)
- すべて軽度



14

・右中大脳動脈領域の孔脳症(CT) 周生期中大脳動脈梗塞か ・独歩1y3m ・12yに左アキレス腱延長術 ・知的障害なし

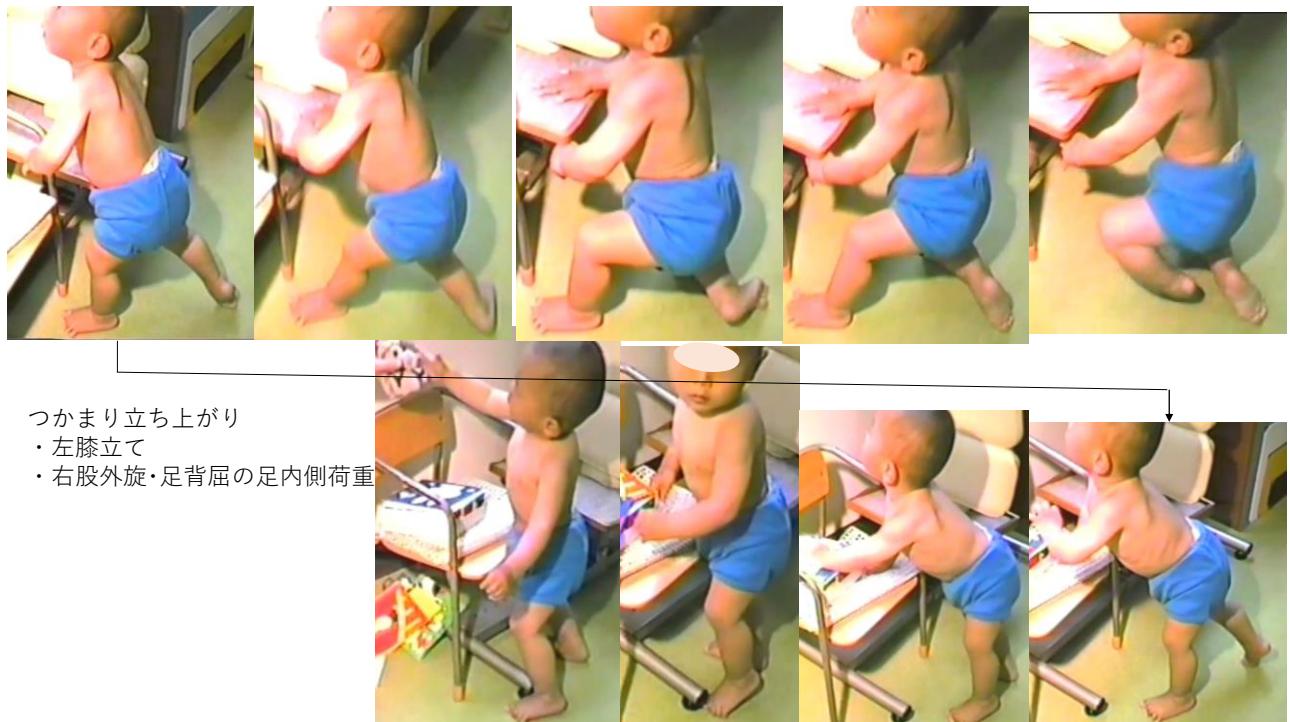


\*上肢は股屈曲過活動の屈曲常時筋収縮状態と共同運動との混合

15



16



17



18



19



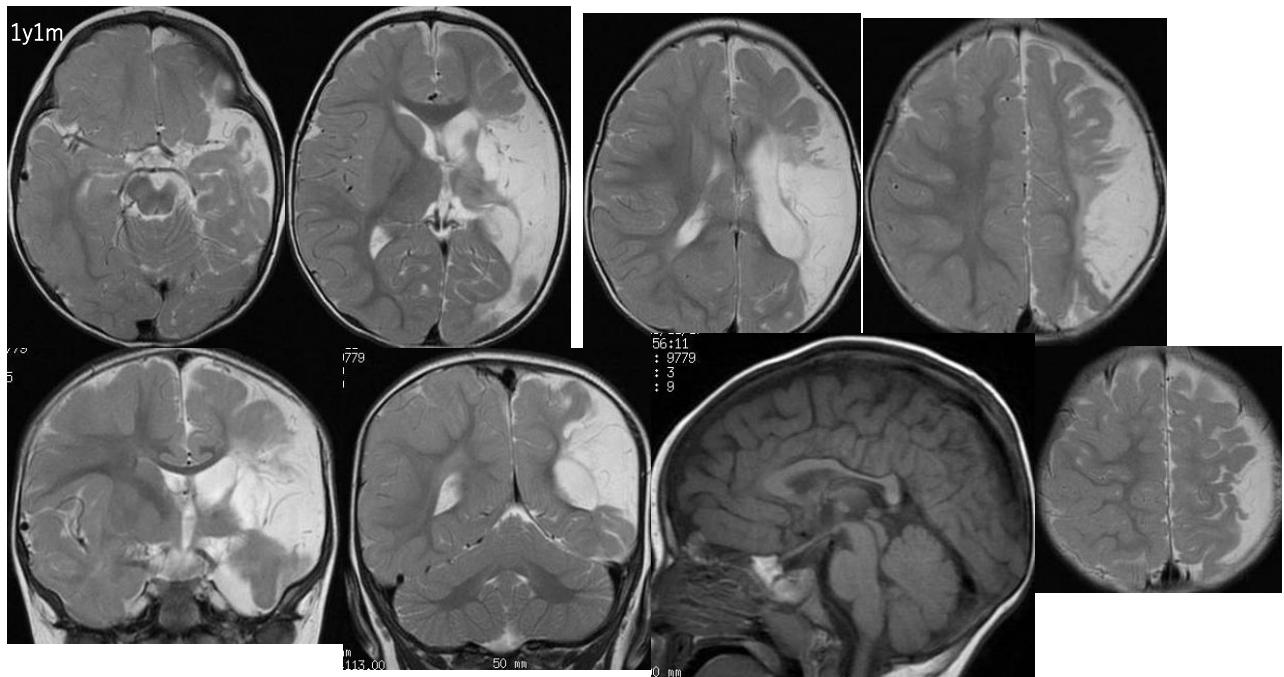
20

10



21

・満期 ・独歩 1y7m ・K式 (3y1m) CA 86, LS 76



22



23



24



・股屈曲過活動 　・分離運動制限(右)  
\*右上肢は、肘半屈曲前腕回内前方出しと下垂肩内旋位

25



ウサギ跳び \*右股屈曲外転・膝屈曲固定  
右手は廃用手状態  
走りたがる  
・股屈曲過活動の下肢屈曲常時筋収縮状態の進展する。上肢も。  
・分離運動制限(右)は下肢症候は軽症  
\*右上肢は、股屈曲過活動の上肢屈曲常時筋収縮状態と共同運動との混合  
右上肢: 肩内転・前腕回内・手屈・MP背屈・IP屈曲

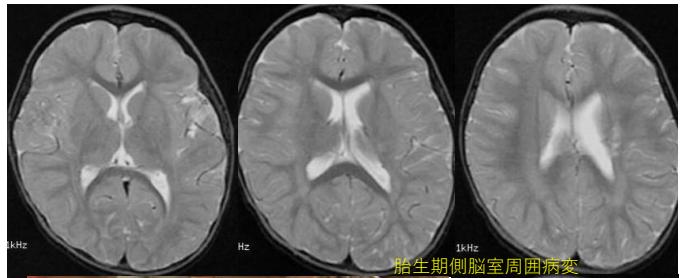
26

・周生期著変なし　・独歩 1y1m　・進学高の優等生  
野球もやる

右片麻痺



- ・分離運動不能
- ・鏡像運動



- ・分離運動不能

27



- ・股屈曲過活動(右のみ)
  - ・分離運動制限(右)
- \*左側の股屈曲過活動がないので、狭義の片麻痺と言える  
ただし、股屈曲過活動と分離運動制限の合併である

28

14

# まとめ

## 周生期中大脳動脈梗塞

- ・股屈曲過活動の症候が両側にみられることが一般的である
  - ・股伸展荷重制限がみられることがある
- ・患側には分離運動制限がみられ、股屈曲過活動症候は健側より重度である
- ・上肢症候が下肢症候より重いのが一般的である
- ・上肢症候は、股屈曲過活動・上肢屈曲常時筋収縮状態による**肩内転・肘屈曲・手掌屈**の優勢とBlunnstromの**伸筋共同運動・屈筋共同運動**の拮抗によって成り立つ
- ・下肢症候は、股屈曲過活動・下肢屈曲常時筋収縮状態による**股屈曲・膝屈曲**の優勢とBlunnstromの**伸筋共同運動**の拮抗によって成り立つ

## 側脳室周囲病変による脳性麻痺片麻痺

- ・健側脳の罹患程度に差異があり、これにより健側症候程度にも差異がある
  - ・健側症候が無症候もありうる