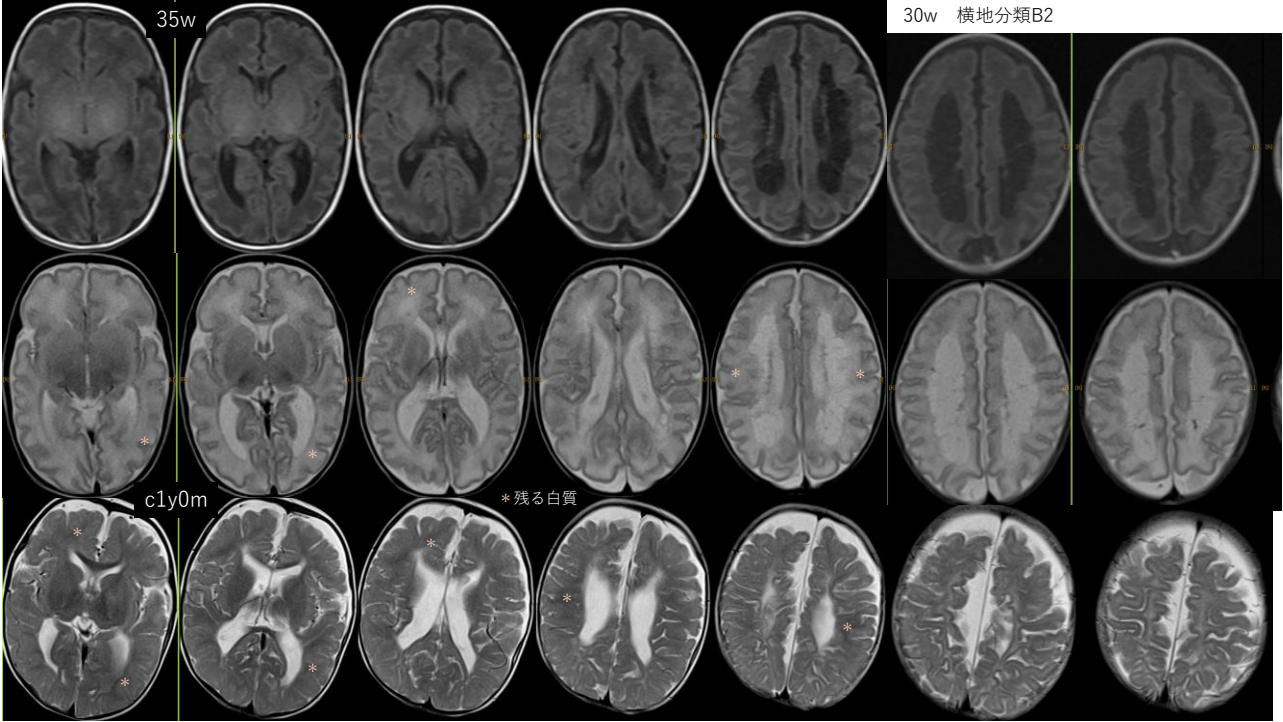
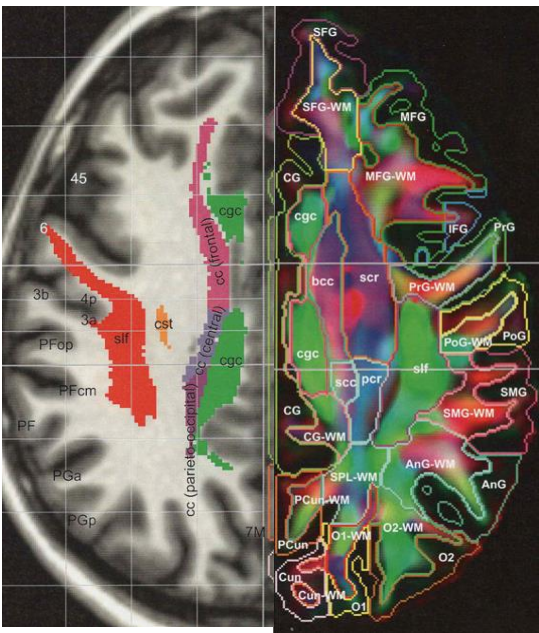




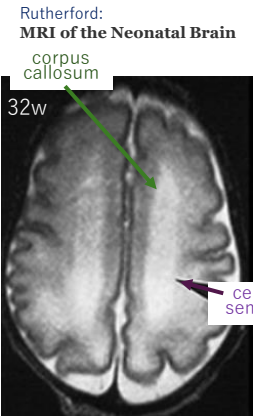
1



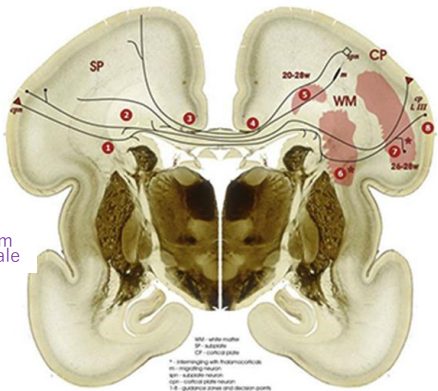
2



cc: corpus callosum    cr: corona radiata  
 脳梁と放線冠は一体化

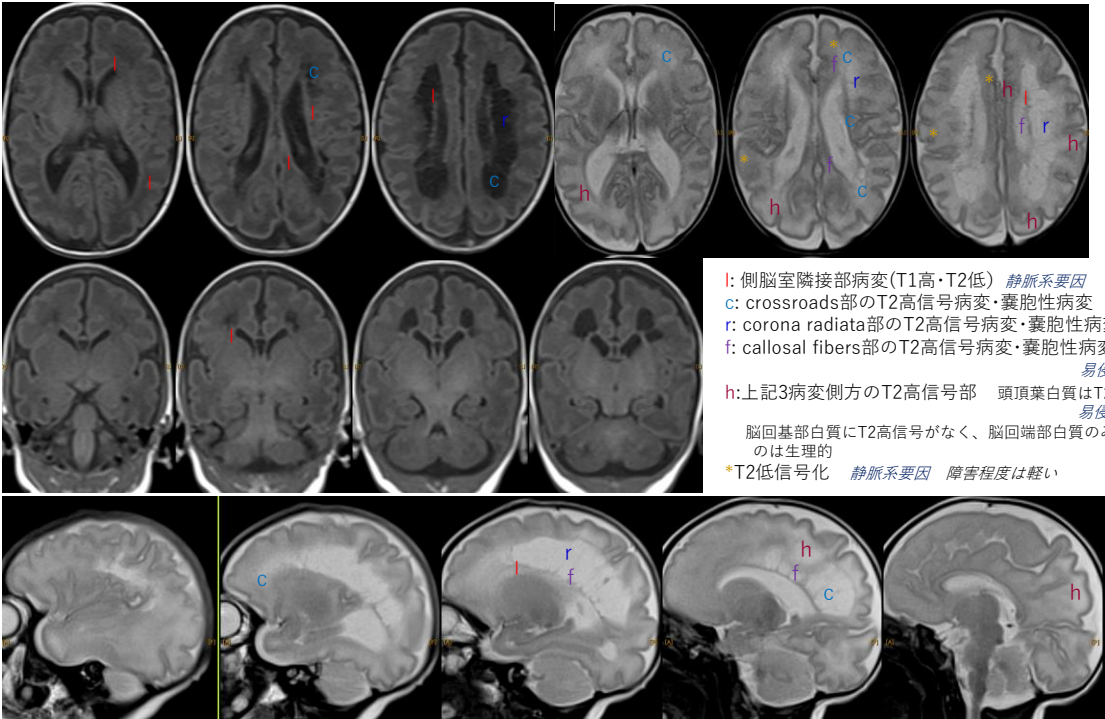


Kostović I, et al. Fundamentals of the Development of Connectivity in the Human Fetal Brain in Late Gestation: From 24 Weeks Gestational Age to Term. J Neuropathol Exp Neurol 2021;80:393-414.



胎児期の脳梁線維交通の相方はsubplate neuron

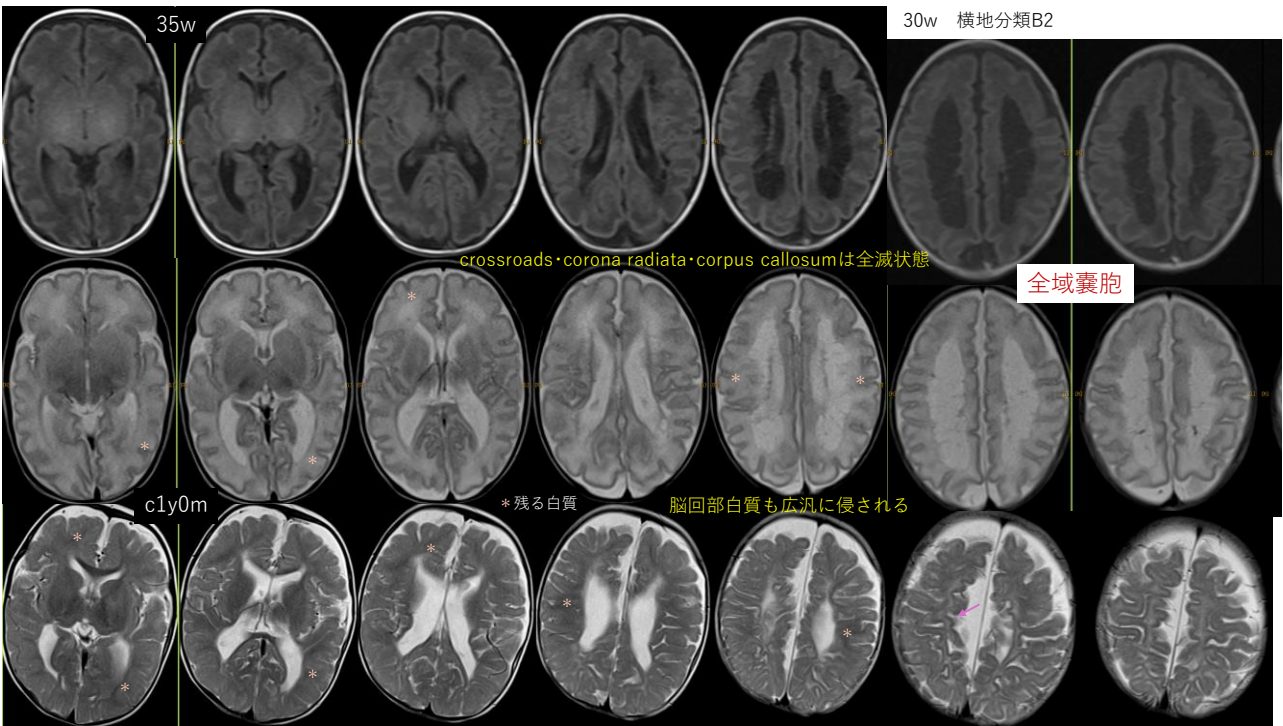
3



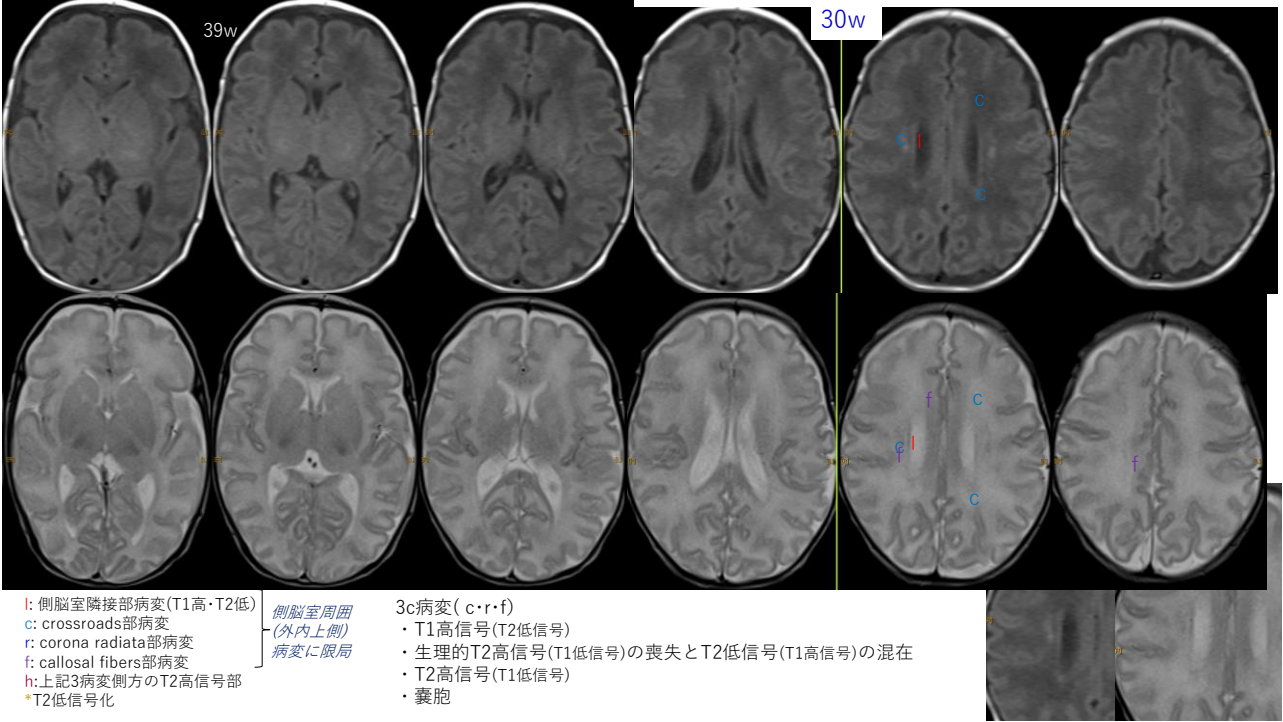
l: 側脳室隣接部病変(T1高・T2低) 静脈系要因  
 c: crossroads部のT2高信号病変・嚢胞性病変  
 r: corona radiata部のT2高信号病変・嚢胞性病変  
 f: callosal fibers部のT2高信号病変・嚢胞性病変  
 h: 上記3病変側方のT2高信号部 頭頂葉白質はT2高信号化しやすい  
 脳回基部白質にT2高信号がなく、脳回端部白質のみにT2高信号があるのは生理的  
 \*T2低信号化 静脈系要因 障害程度は軽い

4

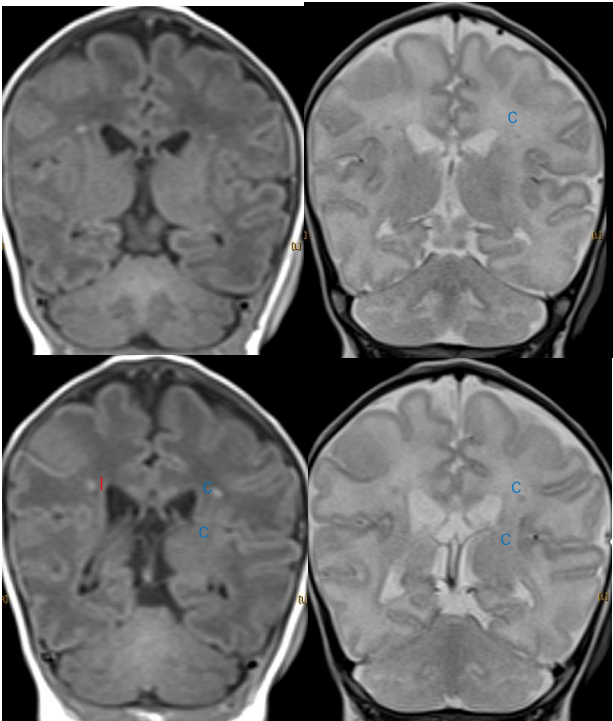




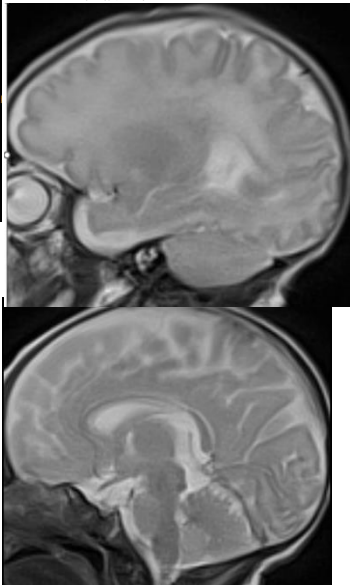
5



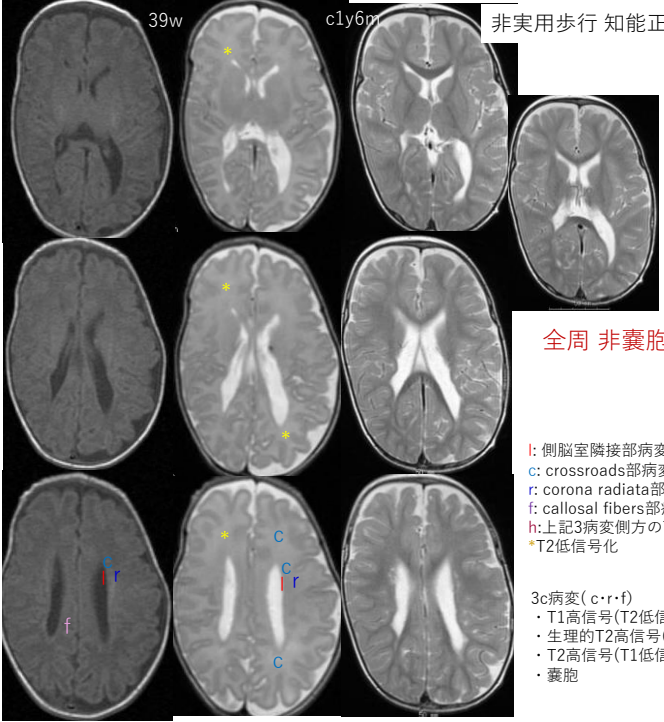
6



l: 側脳室隣接部病変(T1高・T2低)  
 c: periventricular crossroads部のT2高信号病変・嚢胞性病変  
 r: corona radiata部のT2高信号病変・嚢胞性病変  
 f: callosal fibers部のT2高信号病変・嚢胞性病変  
 h: 上記3病変側方のT2高信号部  
 \*T2低信号化



7

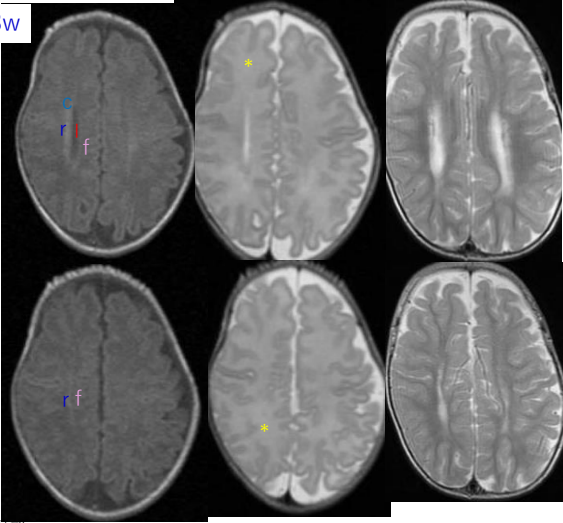


非実用歩行 知能正常 28w

全周 非嚢胞

l: 側脳室隣接部病変  
 c: crossroads部病変  
 r: corona radiata部病変  
 f: callosal fibers部病変  
 h: 上記3病変側方のT2高信号部  
 \*T2低信号化

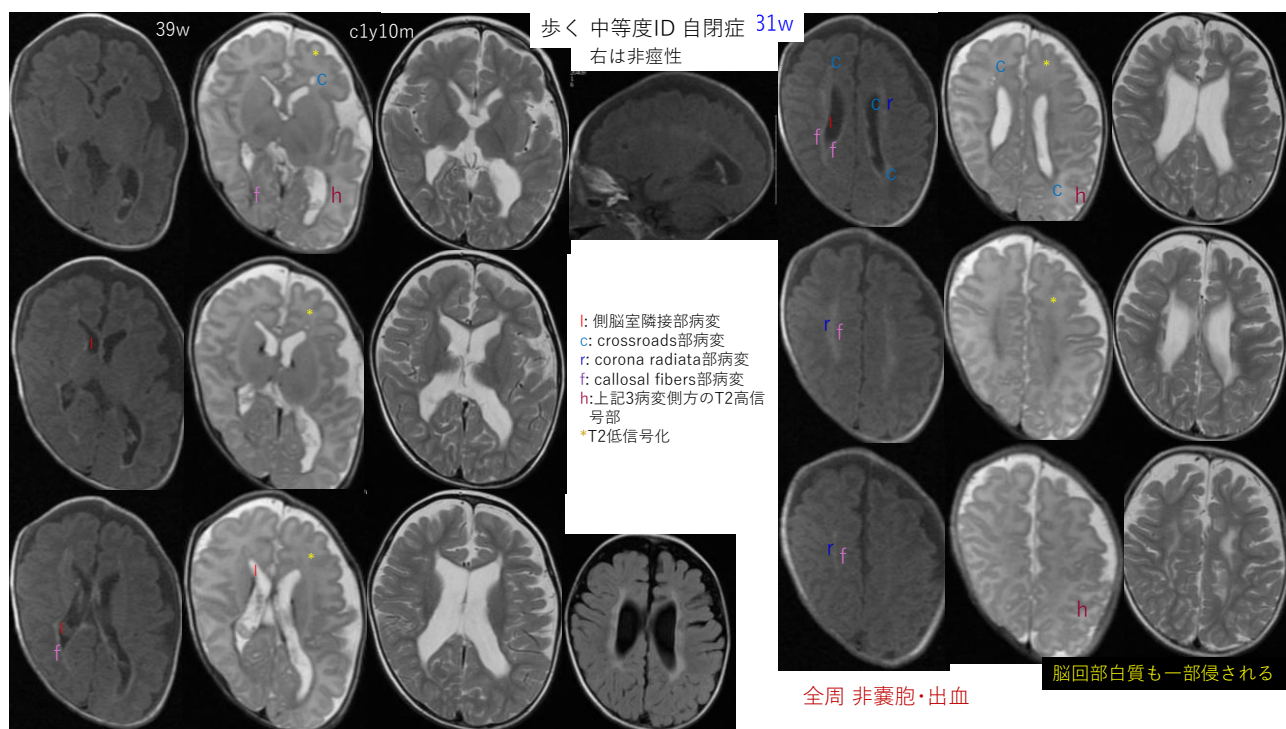
3c病変(c・r・f)  
 ・T1高信号(T2低信号)  
 ・生理的T2高信号(T1低信号)の喪失とT2低信号(T1高信号)の混在  
 ・T2高信号(T1低信号)  
 ・嚢胞



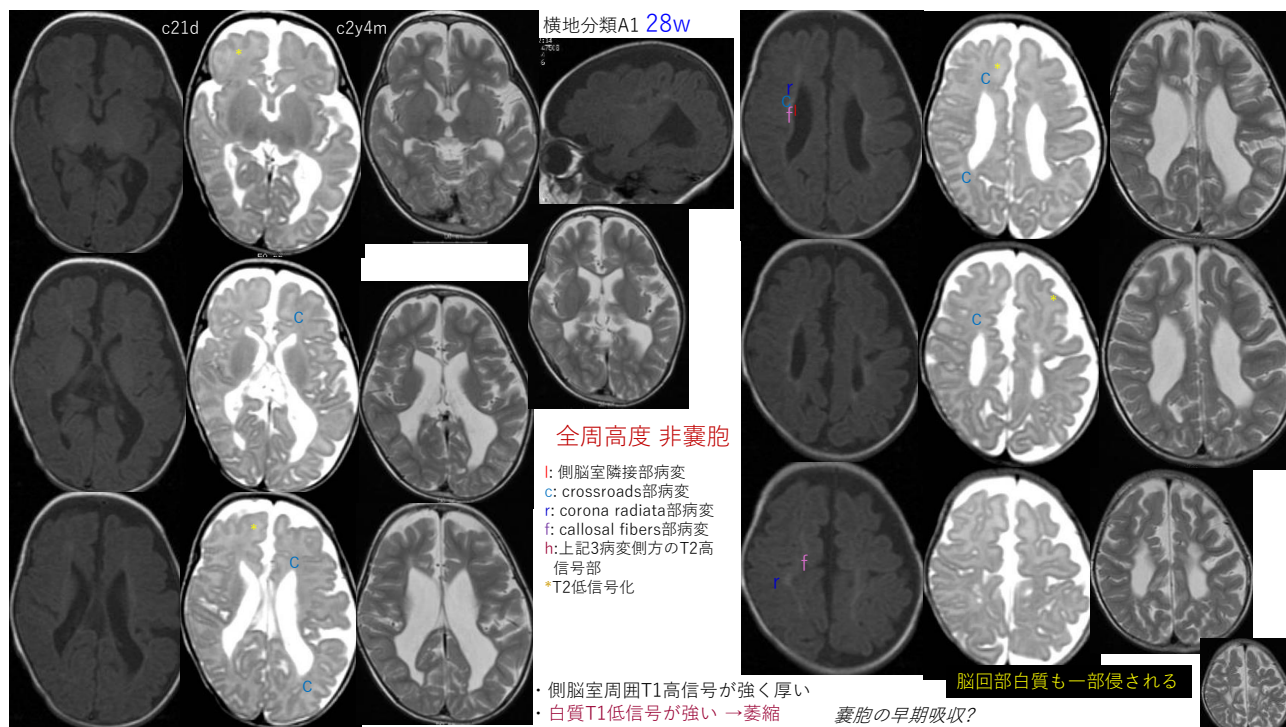
字義通りのperiventricular leukomalacia  
 従来のPVL・diplegia

8

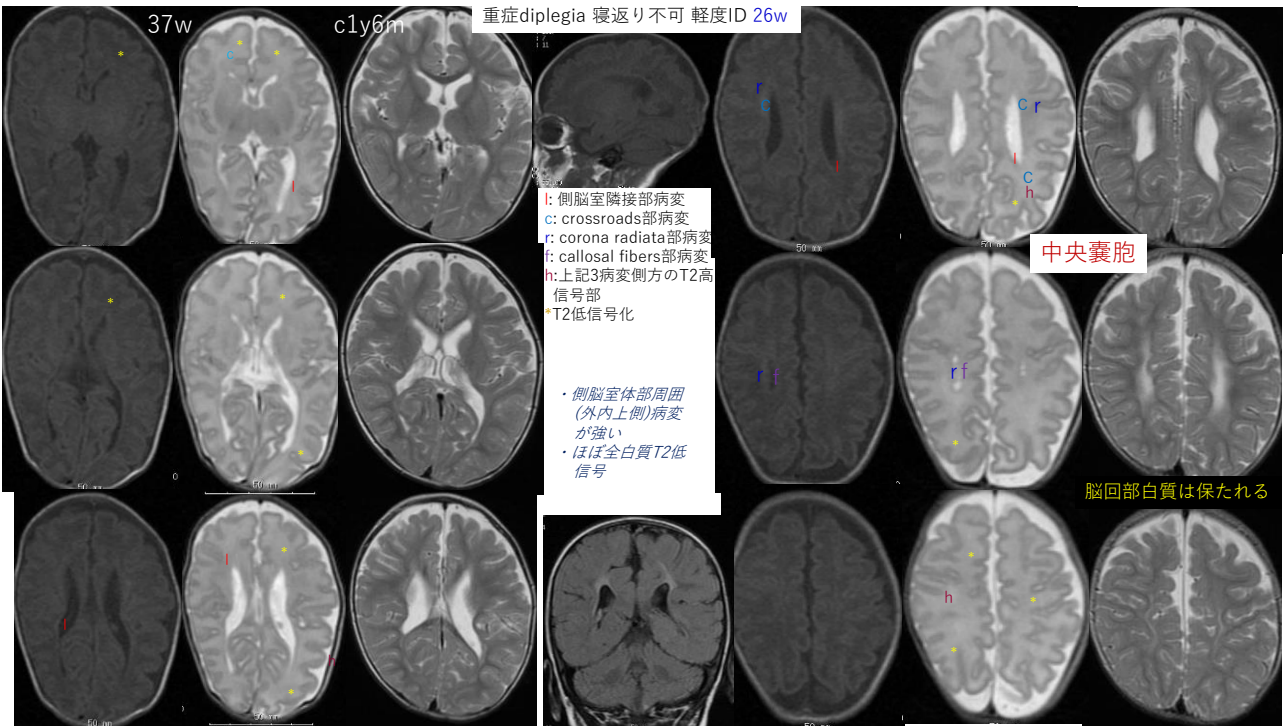




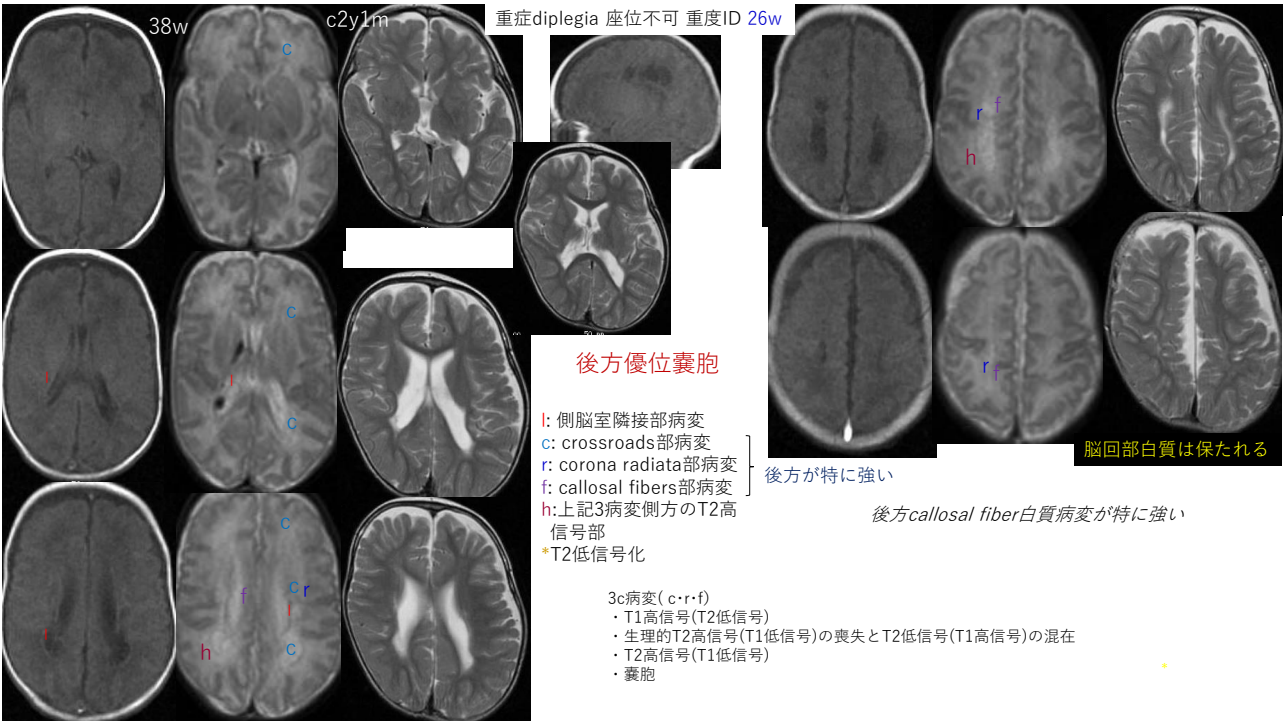
9



10

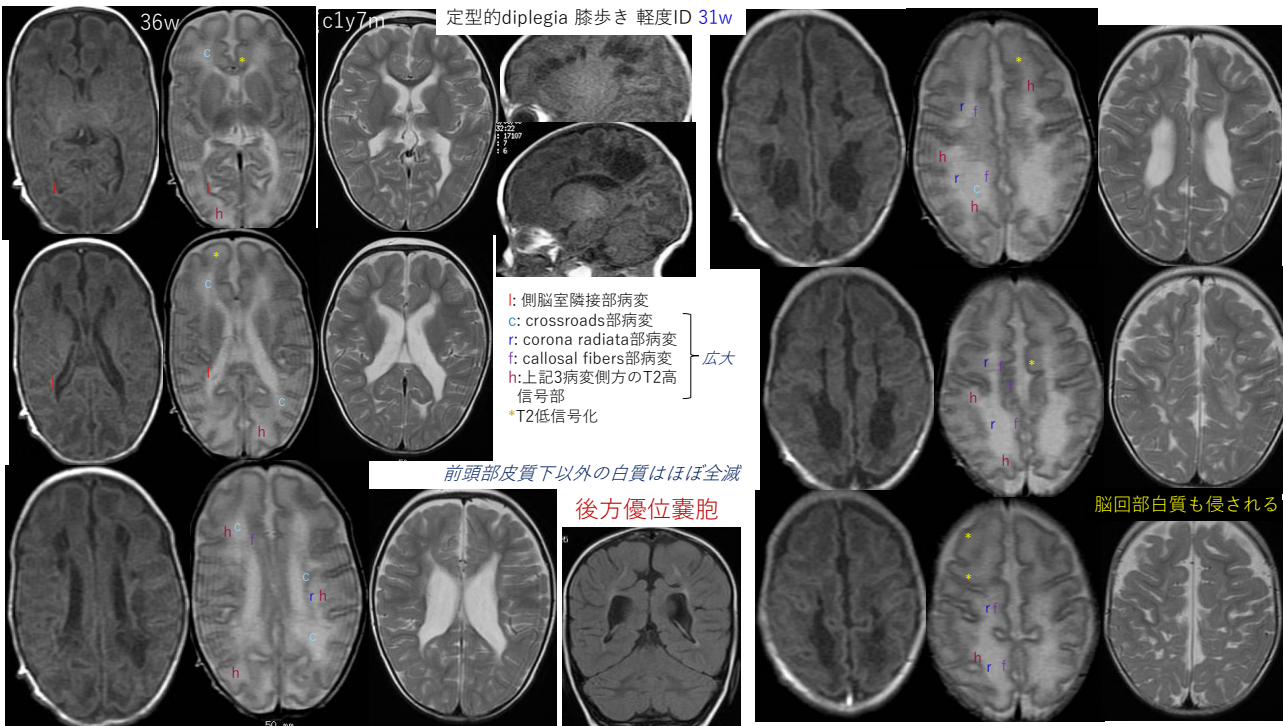


11

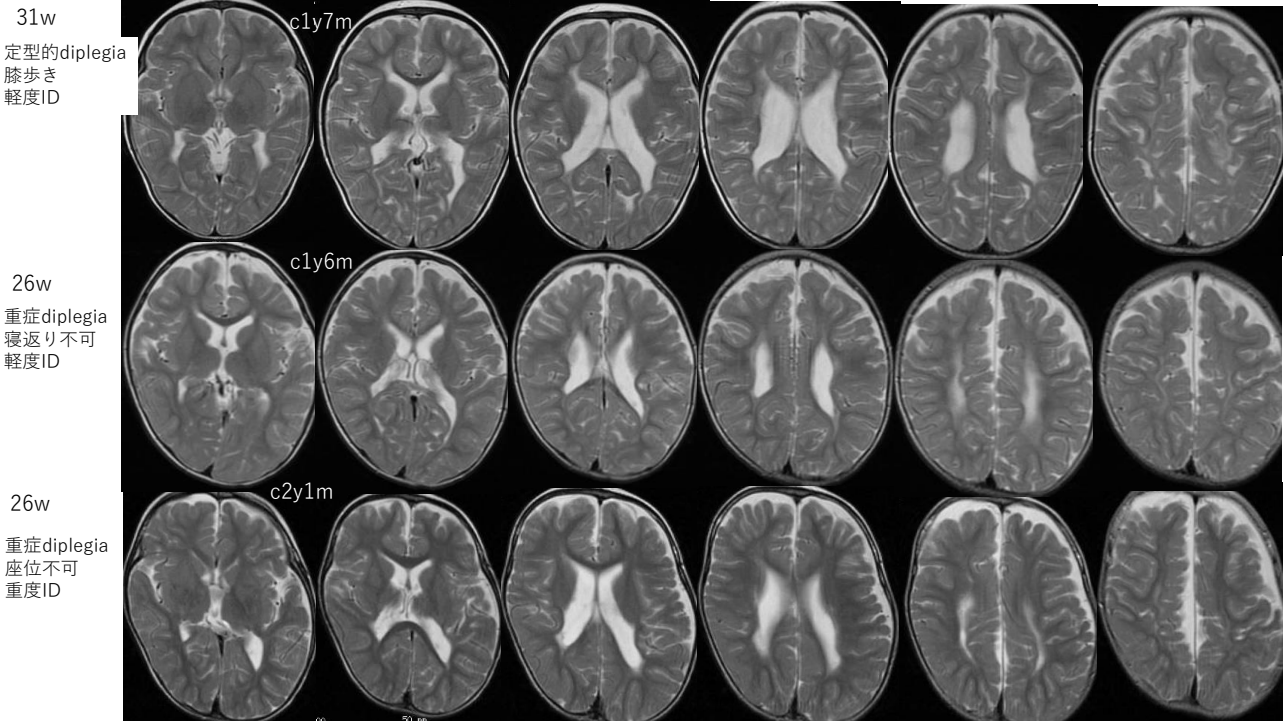


12

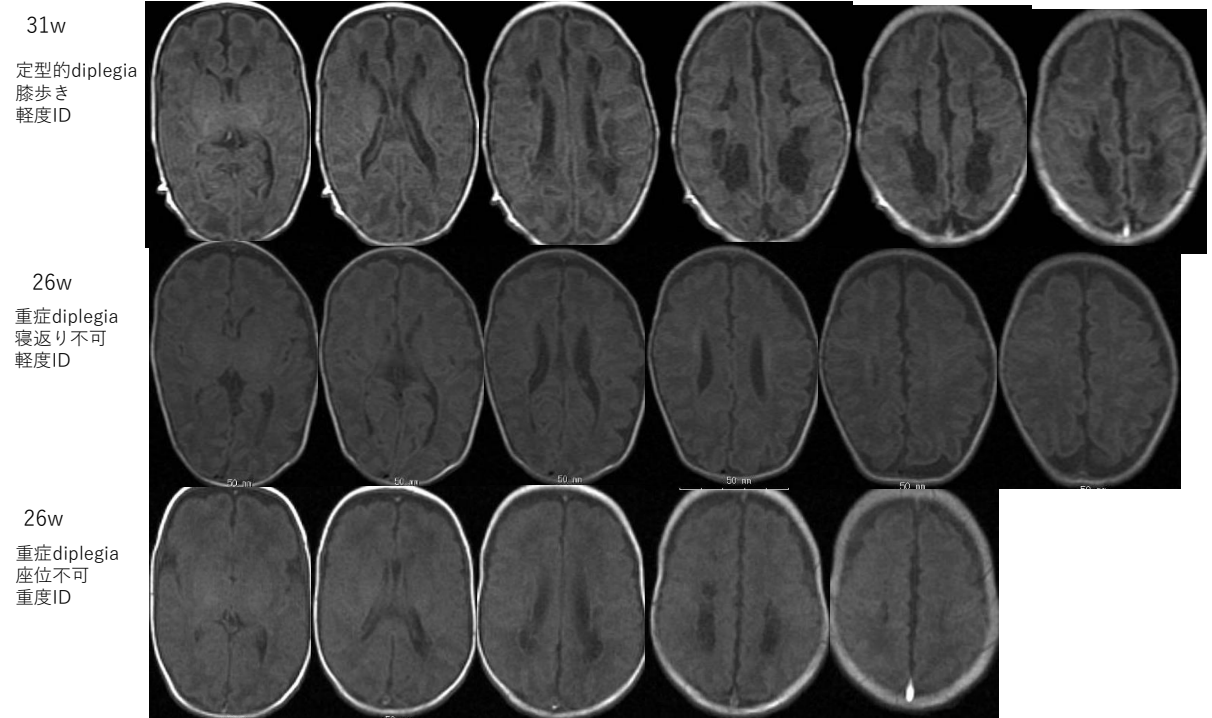




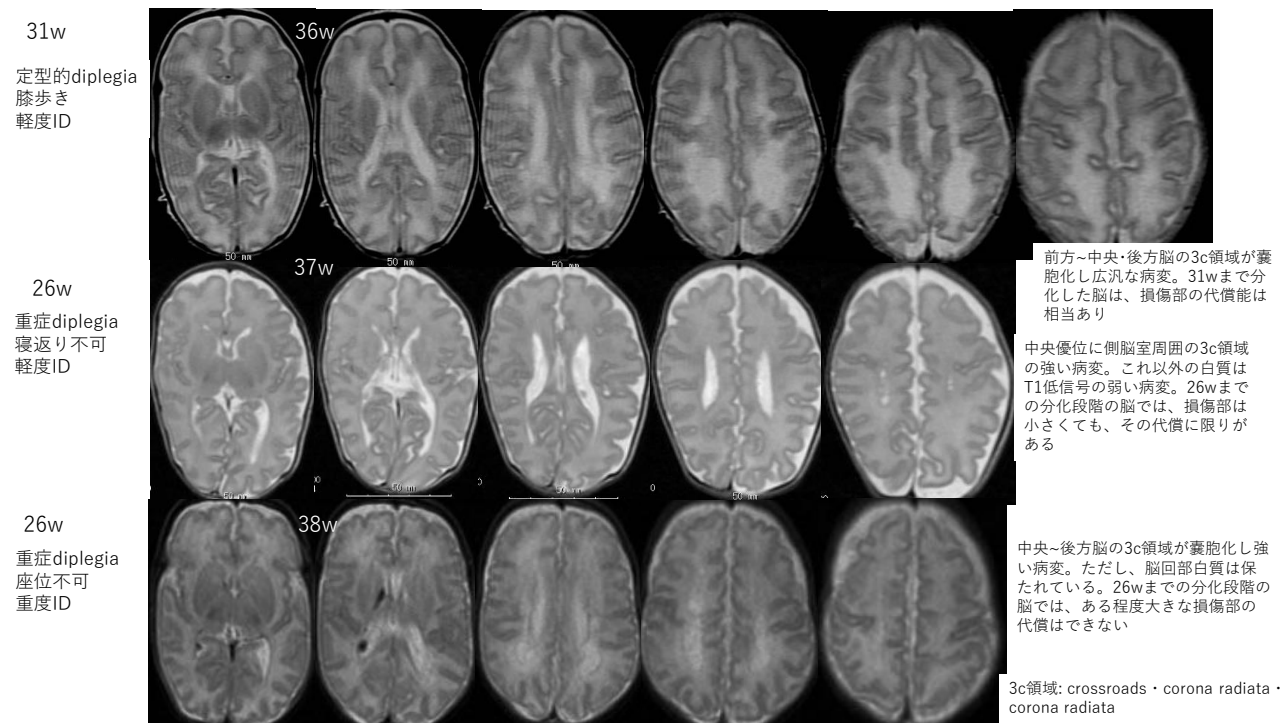
13



14

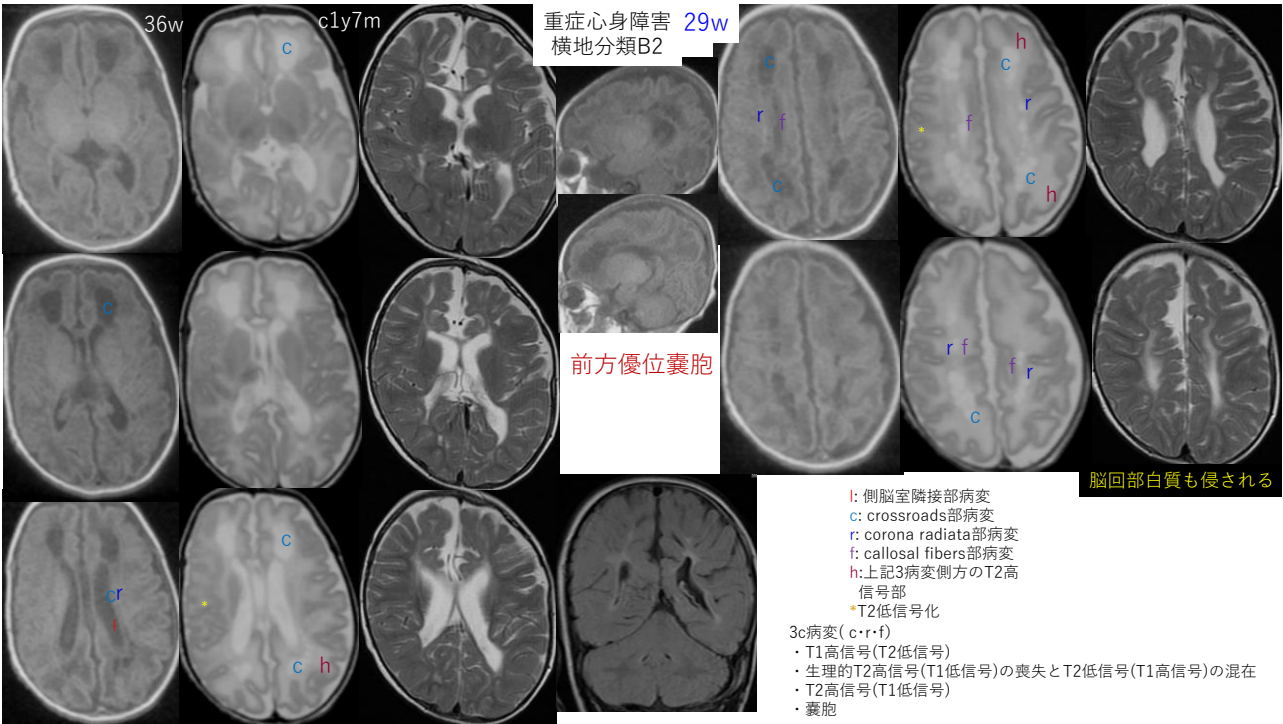


15

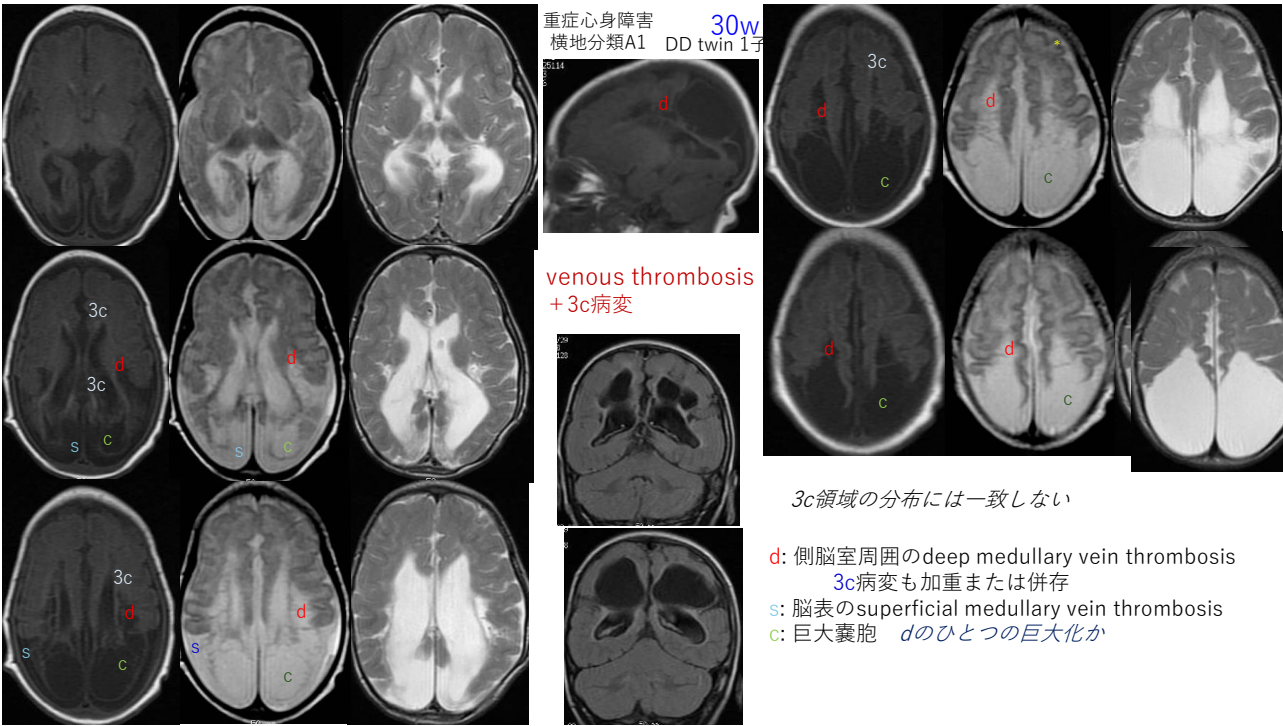


16

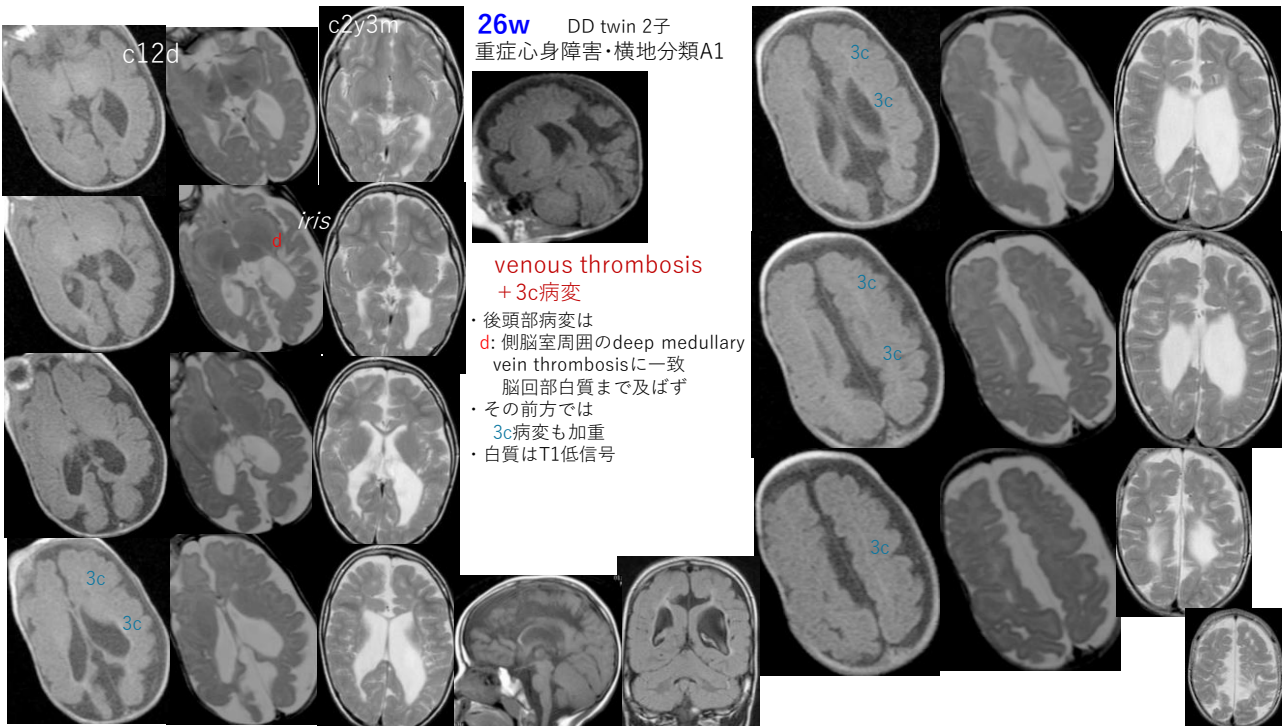




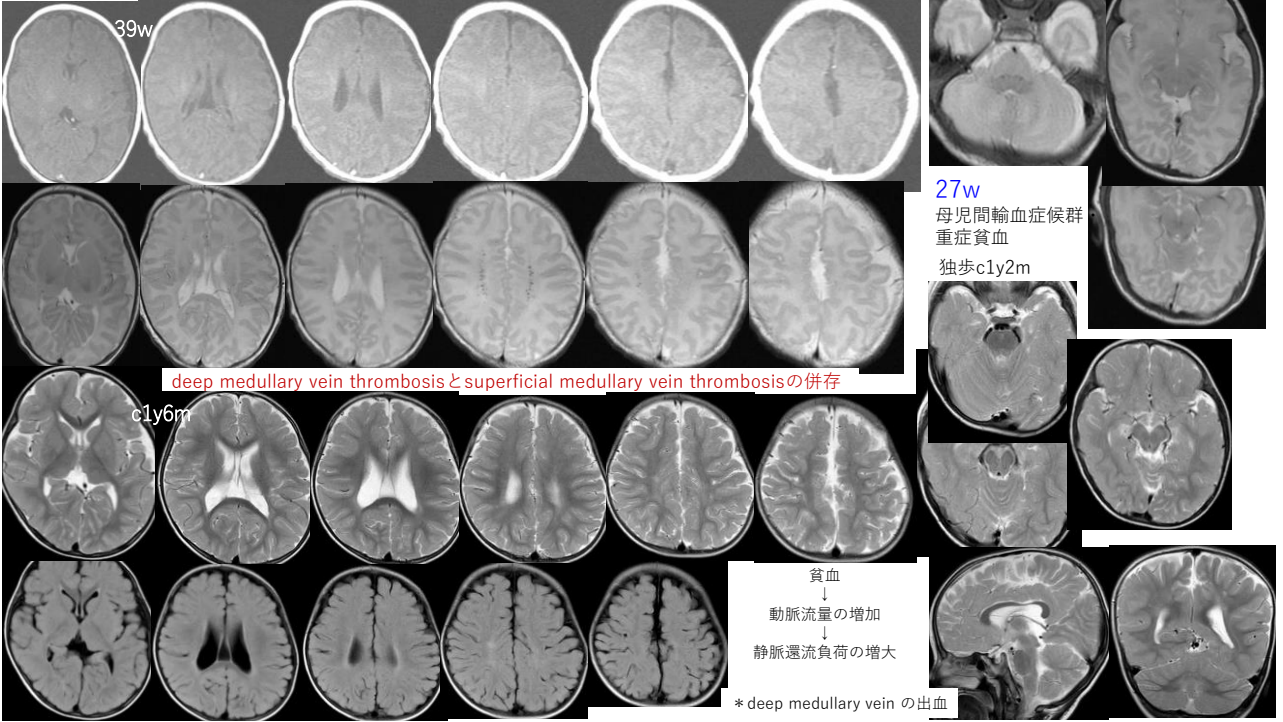
17



18



19



20



## 早産白質障害

- 早産白質障害の損傷部位は、側脳室周囲から脳回部白質まで及ぶ
- 白質には易損傷部位があり、MRIでT2高信号となるcrossroads・corpus callosum・corona radiataがこれにあたる
- 満期MRI検査結果から、嚢胞群と非嚢胞群に分けられる
- 嚢胞群は在胎週数が28週以上で多い。嚢胞発生部位から中央型・全周型・後方優位型・前方優位型に分けられる。嚢胞発生には静脈系機序の加重が想定される。嚢胞の上流の白質障害を伴いやすく、脳回部白質まで及ぶことあり
- 非嚢胞群の満期MRIで側脳室周囲全域のT1高信号病変となることが一般的である
- 満期MRIの白質損傷所見としてびまん性T1低信号となるものもある
- 非損傷白質による損傷白質の代償は在胎週数が進んだものの方がいい。28週未満では悪い
- 静脈梗塞による白質損傷あり。これは後方脳で起こりやすい