

表1 「可逆操作の高次化における階層一段階理論」に基づく発達段階一段階と発達保障の階梯

発達段階	可逆操作	階層一段階	発達保障の階梯	
			初期	後期
第Ⅴの階梯	可逆対称操作 1. 文抽出形成 2. 可逆対称操作 3. 可逆対称操作	文字入字 高段入字	10か月発達	1歳6か月発達
第Ⅳの階梯	可逆対称操作 1. 可逆対称操作 2. 可逆対称操作 3. 可逆対称操作	4歳入字 3歳入字 2歳入字	10か月発達	1歳6か月発達
第Ⅲの階梯	可逆対称操作 1. 可逆対称操作 2. 可逆対称操作 3. 可逆対称操作	4歳入字 3歳入字 2歳入字	10か月発達	1歳6か月発達
第Ⅱの階梯	可逆対称操作 1. 可逆対称操作 2. 可逆対称操作 3. 可逆対称操作	4歳入字 3歳入字 2歳入字	10か月発達	1歳6か月発達
第Ⅰの階梯	可逆対称操作 1. 可逆対称操作 2. 可逆対称操作 3. 可逆対称操作	4歳入字 3歳入字 2歳入字	10か月発達	1歳6か月発達

田中島人・1995版

(深遠の法制性) → 第一 (静かな法制性)

第二 (ダイナミックな法制性)

第三 (突しき法制性)

(下からの発達と診断) ① 大月齢児

田中昌人『発達研究の志』(1996年)

〈資料6〉

「可逆操作の高次化における階層一段階理論」に基づく発達の階層一段階と

階層	飛躍的移行期	飛躍的移行期	飛躍的移行期	飛躍的移行期	飛躍的移行期	飛躍的移行期	飛躍的移行期
④ (成人期) の発達段階	変換可逆操作の発達段階 1次抽出形成 可逆対称分 可逆対相象	▲抽象的思考を中心とした新しい交流の手段の獲得と発達の自由の増大 (抽象的思考・社会的価値・人格的価値など)	(価値シフト)	●生後第4期の新しい発達の原動力の発生 集団的自分の普通化 新しい結合性 集団的自分の充実 集団的自分の拡大 集団的自分の発生	▲書きこばを中心とした新しい交流の手段の獲得と発達の自由の増大 (集団の規律・文字式の使用・具体的論理操作など)	(ことわり)	●生後第3期の新しい発達の原動力の発生 自尊心の普通化 新しい結合性 自我の充実 自我の拡大 自我の発生
③ (少年期) の発達段階	次元可逆操作の発達段階 3次元形成 2次元形成 1次元形成	▲話しこばを中心とした新しい交流の手段の獲得と発達の自由の増大 (歩行・道具的操作・ことばなど)	(われり)	●生後第2期の新しい発達の原動力の発生 志向体制の普通化 新しい結合性 目標と手段分化の充実 目標と手段分化の拡大 目標と手段分化の発生	▲情動を中心とした新しい交流の獲得と発達の自由の増大 (移動・手の操作・要求など)		●生後第1期の新しい発達の原動力の発生 条件反射の普通化 新しい結合性 条件反射の充実 条件反射の拡大 条件反射の発生
② (乳児後半) の発達段階	連続可逆操作の発達段階 3次元形成 2次元形成 1次元形成	▲可逆対称分 可逆対相象 可逆対歩行		●生後第1期の新しい発達の原動力の発生 条件反射の普通化 新しい結合性 条件反射の充実 条件反射の拡大 条件反射の発生			●生後第1期の新しい発達の原動力の発生 条件反射の普通化 新しい結合性 条件反射の充実 条件反射の拡大 条件反射の発生
① (乳児前半) の発達段階	回転可逆操作の発達段階 3次元形成 2次元形成 1次元形成	▲可逆対相象 可逆対歩行 可逆対相象		●生後第1期の新しい発達の原動力の発生 条件反射の普通化 新しい結合性 条件反射の充実 条件反射の拡大 条件反射の発生			●生後第1期の新しい発達の原動力の発生 条件反射の普通化 新しい結合性 条件反射の充実 条件反射の拡大 条件反射の発生

第一 (静かな法則性) 第二 (ダイナミックな法則性)

発達保障の階梯

階梯	① 変換対称性の転倒に基づく対発生	② 変換移行次元可逆対操作	③ 連続対称性の転倒に基づく対発生	④ 連続移行回転可逆対操作	⑤ 連続対称性の転倒に基づく対発生	⑥ 連続移行連続可逆対操作	⑦ 連続対称性の転倒に基づく対発生	⑧ 連続移行連続可逆対操作	⑨ 連続対称性の転倒に基づく対発生	⑩ 連続移行連続可逆対操作
第Vの階梯	対	対	対	対	対	対	対	対	対	対
第IVの階梯	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
第IIIの階梯	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
第IIの階梯	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
第Iの階梯	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
初期	対	対	対	対	対	対	対	対	対	対
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
初期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外	外	外	外	外	外	外
中期	内	内	内	内	内	内	内	内	内	内
後期	外	外	外	外						