

グレッグ・イーガン『ディアスポラ』のメモ

takaidos

グレッグ・イーガン。

1997年発行。

山岸真・訳。

2005年発行。

『順列都市』で分からなかった、電子生命が永遠に生き続けることが出来るハードウェア環境がどんなものか分かって読み始めたが、本書では相変わらずそれがありきでポリス(仮想都市)から話が始まっている。

デジタル生命ヤチマが誕生して、ポリスの先輩たちを認識するところが話が始まる。

生命の発生とデジタル用語をかけ合わせて話は進行する。

例えば、電子メールひとつ送るのに、本書ではそのプロセス

をUNIXでのプログラミングする場合の用語で細々と書くような進め方をしている。

なんのために？

各界の専門家が公に自分の研究内容の概要を説明するのに、自分たちだけの専門用語を羅列したらそれはコミュニケーションを拒否していることになりはしないか？

と思いつつ、行ったり来たり読み返していると、モザイクの中からストーリーが浮かび上がって来る感じである。

巻末の大森望氏の解説は先に読んで大筋を掴んでから本編を読むと入りやすい。

第1部のデジタル生命ヤチマの誕生と自己認識、ポリス環境を説明した流れは用語解説と照らし合わせると、ある程度分かる。

地球にトカゲ座の中性子星からガンマ線バーストが到達し、地球は生物が住めない星になってしまう。

グレイズナー(機械ロボットに移入していた人類)と、ポリス市民(電脳都市ポリスに移入していた人類)が、人類が住める新しい星を探しに行く。

グレイズナーたちは核融合推進の宇宙船、ポリス市民は千のクローン(コピー)を千の宇宙船に乗せてワームホールを探して旅をする。

そこでポリス市民は素粒子レベルの世界にわずかな足跡を残して高次元の宇宙に進んで行った高度な知的生命体トランスミューターの存在に気付く。

彼らの残したメッセージから銀河がより強力なコア・バーストを被る危機を知る。

主人公たち電子生命は何としてもトランスミューターと接触して、

この緊急事態を凌ぐ良案を得たいと追跡を続ける。

ブランカー→ヤチマに発展型コズチ理論とマクロ球について。
「5つの空間的次元とひとつの時間。標準ファイバーは四次元球面。物理学、化学、宇宙論、物質のさまざまな特性、放射との相互作用、可能性のあるいくつかの生物学…あらゆるもの」
専門用語を使って架空理論、架空世界を表現しているので全てを理解しようとしても無理。
大森氏は読み飛ばせばいいというが、うっかりすると行間のストーリーを辿る上で重要な内容も読み飛ばしてしまいがちなので難しかった。

2回目に読み直してやっと理解できた感がある。

通常のSFだと、読者が共感できる主人公(大体ヒーロー)、日常用語で理解できる出来事、スペースオペラでお馴染みの、高度に発達した都市、強力な宇宙船や兵器、人間的なドラマ展開、人間的な解決…などで話が進むが、イーガンの作品は設定がもっとミクロだったり宇宙規模で壮大だったりして、日常的に慣れている人間世界の発想から離れた世界を構築しているので、そのアプローチを把握する(慣れる)必要がある。

『イーガン脳』というのはそういったものか？

すると今まで考えていなかった世界観が見えて来て、いままで関心・興味を抱かなかった感覚(数学的宇宙論の世界?)にパイプが繋がるようになる。

宇宙の辺縁や星々の組成に深く関わるには人間の寿命は短か過ぎ、人間の動物としての感覚器官だけではあまりにも不十分である。そこに関わるには、長期・永遠に生きられる意識や文明を受け渡して行ける一連の流れと数学、物理学、化学、宇宙論、生物学などの知識が必要になって来る。
…と思った。

ただ人間の意識を電子世界にコピーしたり、電子世界が意識を持った電子生命を作ったりするのは不可能と思う。
ただ人間の頭脳では理解しにくい高次元?をシミュレーションし確認して行くにはやはり人間の意識や頭脳よりも発達した知性が必要なのかと思った。

地球上では、もし地球が住めない星になって脱出する必要が出て来た場合、人間だけが宇宙に出てほかの星を改変できる可能性のある唯一の生命と思うが、より高度に発達した知的生命体は人間の目には見えないほど小さな存在になって人間では辿り着けない次元の世界(宇宙)に入ってしまったのかもしれない。

イーガンの考える不死は、個々の人間の寿命百歳を二百歳、三百歳

に医学的に延ばすのではなく、ひとつの有機生命体の肉滅後でも精神(意識)が散らばってもどれかが生き残って、あるいは電子ソフトウェアが生み出した電子生命が自立して、壮大で長期的な探求活動が続けて行くという発想。

<目次>

第1部

1. 孤児発生
2. 真理採掘
3. 架橋者たち

第2部

4. トカゲの心臓
5. ガンマ線バースト
6. 分岐(ダイヴァージェンス)

第3部

7. コズチの遺産
8. 近道(ショートカット)
9. 自由度

第4部

10. ディアスポラ
11. ワンの絨毯

第5部

12. 重い同位体
13. スウィフト
14. 埋め込まれたもの

第6部

15. 5+1
16. 双極性

第7部

17. 1の分割
18. 創造の中心

第8部

19. 追跡
20. 不変性

用語解説

参考文献

<登場人物>

イノシロウ:コニシ・ポリス市民。観境美学。ヤチマの親友。

ガブリエル:コニシ・ポリス市民。環境芸術家。数学者。

ブランカ:コニシ・ポリス市民。物理学。数学者。

ヤチマ:ポリスで親無しで生まれたデジタル生命。ヤチマはスワヒリ語で孤児。コニシ・ポリス市民、のちディアスポラによる探査のためにカーター・ツィーママン・ポリスに移籍する。

ラディヤ:ヤチマに数学を教える。ポリス市民。

ハシム:アシュトン-ラバル・ポリスの芸術家。イノシロウの友人。

オーランド・ベネティ:肉体人。架橋者。アトランタ。肉体改造はしていない。植物を操る。ポリスに移入。

リアナ・ザビーニ:肉体人。アトランタ。肉体改造はしていない。茶色の髪、緑の目。神経発生学者。架橋者。ガンマ・バーストの時に死亡。

夢猿人(ドリーム・エイプ):

カーパル:グレイズナー(機械人)。月のブリアルドス・クレーター観測所でトカゲ座G-1(中性子星の連星)からの重力波を観測。宇宙物理工学。

パオロ・ヴェネティ:オーランドの子。デジタル生命。ヴェガ星系オルフェウス行き。絨毯の調査。

エレナ:パオロの恋人。生物学者。

エニス:カーター・ツィーママン・ポリス。オスヴァルー党。星子犬。フォーマルハウト星系行き宇宙船にブランカ、ガブリエルと同乗。

アルナス:カーター・ツィーママン・ポリス。オスヴァルー党。星子犬。フォーマルハウト星系行き宇宙船にブランカ、ガブリエルと同乗。

メラク:カーター・ツィーママン・ポリス。オスヴァルー党。星子犬。フォーマルハウト星系行き宇宙船にブランカ、ガブリエルと同乗。

ハーマン:惑星オルフェウスの絨毯に調査機械を降ろすのに積極姿勢。

リーズル:惑星オルフェウス周回軌道で、絨毯の生態調査に慎重姿勢。

マイクル・シンクレア:地球。レナタ・コズチの生徒。ブランカの発展版コズチ理論(長炉で作られた通過可能なワームホールの長さを現

実の後追いで説明することに成功した)をもとに実験をする。

<あらすじ>

第1部

1. 孤児発生

2975年5月15日。ポリス。地球。

地球のポリス(電子世界)コニシでデジタル生命ヤチマは親無しで誕生する。

2. 真理採掘

2975年5月18日。ポリス。地球。

真理鉱山は人工生命たちの知識データベース。

ヤチマはここで勉強して知識を身に付ける。

3. 架橋者たち

2975年5月21日。アトランタ。地球。

ヤチマとイノシロウのクローンはグレイズナー(ロボット)に乗ってドローンを引き連れて地上に降り立ち、いまだ肉体のまま暮らす人間たちと会う。

そこで架橋者(人工生命、グレイズナー、人間の間を取り持つ仲介人)オーランドとリアナと初めて会う。

ヤチマたちは肉体人に電子世界のポリスに移入することを勧めに来たが、ヤチマのグレイズナーは

第2部

4. トカゲの心臓

2996年4月2日。ブリアルドス観測所、月。

月面のブリアルドス・クレーターの天民観測所でグレイズナー(ロボット)のカーパルは重力波検知器でとかげざG-1(100光年離れた中性子連星/直径20km?)が地球の有機体生物に有害なガンマ線バーストを放ったのを確認する。

5. ガンマ線バースト

2996年4月5日。コニシ・ポリス。地球。

グレイズナーのカーター・ツィーマン(CZ)ポリスは、肉体人に通信やドローンで連絡を試みるが、地上へのガンマ線バースト到達まで24時間となっていた。

2996年4月5日。アトランタ。地球。

ヤチマとイノシロウは再びグレイズナーで人間たちに会いに行き、人間たちを電子世界コニシ・ポリスに移入させようとする。

しかしヤチマは移入ナノウェアを装備した腕を切断され、肉体人フランチェスカ・カネッティのもとに集まった人間たちは延々と会議

に入る。

そしてガンマ線バーストは地上に達し病気で臥せていたリアナは死亡。

ヤチマはオーランドに移入ナノウェアを射ち、分子メモリに変換して、ほかの人たちといっしょにコニシ・ポリスに持ち帰る。

6. 分岐(ダイヴァージェンス)

3015年12月10日。ポリス。地球。

ヤチマたちは地球を見下ろせる中継ステーションにいた。

ガンマ線バーストで地上はNOxに覆われ人類が暮らせる環境ではなくなってしまうていた。

15年前にグレイズナーたちは核融合推進の恒星間船団を宇宙の各地に送り出していた。

CZポリスはワームホールを作って同じように宇宙各地へ探査船団を送り出そうとしていた。

ヤチマはイノシロウと別れてコニシ・ポリスからCZポリスに引越す。

第3部

7. コズチの遺産

3015年12月10日。カーター・ツィーマーマン・ポリス。地球。

ガブリエルはコズチ理論に基づくワームホール建設計画案を集めて実現すべきものを検討する。

8. 近道(ショートカット)

3865年8月7日。カーター・ツィーマーマン・ポリス。地球。

ブランカとガブリエルは、長炉型ワームホール(長さ1400億キロに及ぶ粒子加速器)建設・中性化の間、自分たちの時間を減速し、完成した長炉を確認するがコズチ理論に誤りがあったことに気付く。

9. 自由度

4082年3月21日。カーター・ツィーマーマン・ポリス。恒星間宇宙。

カーター・ツィーマーマン・ポリスは千のクローンを作って、千の目的地に向かって宇宙船を発進させていた。

それぞれ千のクローンのうち92人を除いて、旅の途中は自身のスナップショットを凍結させていて、到着した星系が興味深い場合だけ自分を再スタート(起こす)するように界面ソフトを設定していた。

フォーマルハウト星系行き。

ブランカとガブリエルのクローン。

ブランカはコズチ理論の不具合をレナタ・コズチのアバターを呼び出して質疑応答して、発展版コズチ理論(たくさんの宇宙で構成された6次元宇宙があるとする仮説)を考案し自分を凍結する。。。。

第4部

10. ディアスポラ

3999年12月31日。カーター・ツィーマーマン・ポリス。地球。
パオロ、自身を含めて一千のクローンが作られ、一千万立方光年の空間に散って行くのを待つ。

11. ワンの絨毯

4309年9月10日。カーター・ツィーマーマン・ポリス。オルフェウス周回軌道。
ヴェガ星系行き・唯一の惑星オルフェウス。ピナツボ衛星。

パオロとその父オーランド。

起こされる時のチャイムの数。

1回:まだ地球。

3回:探察プローブが生命の徴候を発見。←今回。

4回:知性をもつ異性生命の発見。

5回:テクノロジー文明発見。

フォーマルハウト行きの宇宙船(ブランカとガブリエルと92人の星子犬オスヴァルー党乗船)がデブリと衝突して木っ端微塵になったことを知る。

惑星オルフェウスに降りた探察プローブは、唯一の生命形態”絨毯”を発見していた。

一行はバクテリア入りのマイクロプローブを発射して絨毯を調査する。

オーランドはパオロに「地球のオーランドは死んだ。地球外生命の発見が無かったからか」と告げる。

カーパルはパオロに絨毯の端で多次元周波数16次元をシミュレーションして見せる。

光のないその世界(海)にはサンゴ、クラゲ、螺旋状の生き物、鉤爪を持った怪物、そして意識を持ったイカが存在した。

初めて見つかった意識をもつ異星生命は生物学的コンピューターの奥深くに潜んでいた。

第5部

12. 重い同位体

4936年7月4日。カーター・ツィーマーマン・ポリス。恒星間宇宙。

ヴォルテール星系行き。

恒星はK5星、地球型惑星×5、海王星型惑星×5。

オーランド・ヴェネティが宇宙船内で覚醒する。

先ほどまで、パオロと死んだリアナの夢を見ていた。リアナはパオロは自分が産んだ子だと言っていた。

一番内側の惑星スウィフトの大気組成は予想外だった。
硫化水素がほかの大気と熱力学的に平衡しておらず、生物による可能性が非常に高かった。
そして重水素を始め各元素のもっと重い同位体が存在した。
自然には発生しえないそれら同位体を何者かが変性(トランスミューター)したのだ!

13. スウィフト

4953年3月16日。カーター・ツィーマーマン・ポリス。スウィフト周回軌道。

ヤチマとオーランドはフィン付きのプローブで惑星スウィフトのオアシスを見に行く。

オーランドはここがトランスミューターたちの故郷に違いないと信じる。

体長数ミリの緑のウナギ、赤と黄色の12足のクモ、平面ナメクジ。
ヤチマのプローブはオアシス水面に近寄り過ぎて水面の膜に穴を開けてオーランドの怒りを買う。

しかしヤチマは気付く。

「トランスミューターたちは自分たちに注意を引きつけるために同位体を残した。同位体は中性子を加えて作られた、中性子はワームホールである」と。

14. 埋め込まれたもの

4953年3月18日。カーター・ツィーマーマン・ポリス。スウィフト周回軌道。

惑星スウィフト赤道付近、リリパット基地。科学機器で満たされた20メートルのドーム。

中は真空。

元星子犬にエニフがフェムトマシンを発明していた。

フェムトマシンは中性子と陽子を個々の原子核へ運んだり運び出したり出来る。

結合エネルギーも蓄えておける。ナノマシンより小さい。

ヤチマはライブラリーで亡きブランカに発展版コズチ理論が地球でコズチの生徒マイクル・シンクレアによって現実的な長炉型ワームホールの開発実験に繋がられていることを知る。

ナノマシンはシンクレアの設計した中性子相転移アナライザーを建造中だった。

大気中に不自然に存在するのは重い同位体で余分な中性子を加えられている。中性子で変化させられることはワームホールの長さ、これこそトランスミューターの永続的な科学遺産、とヤチマは主張した。

安定な同位体に閉じ込められた中性子300億年～400億年のあいだ入手可能なまま残り、銀河を橋渡しする通過可能なワームホールの解明に役立つ。

シンクレアもこの実験に立ち会いたかったが、いまだに地球にいて駆け付けるには82年待たなくてはならなかった。

データが解析された。

フェルミオン、ボソン、フェルミオン、ボソン……………。

中性子シーケンス=長い中性子。暗号情報。

惑星スウィフトには異星文明の廃墟も記念碑も陶器片も見つかっていないが、今やそれをはるかに上回る遺産を確認した。

ヤチマとオーランドは異星言語学インデックス観境に行きデータを映像としてスクリーンに映し出した。

(古代の陰極線管ディスプレイに蛍が止まった瞬間、スクリーンが爆発的に活性化した。←言い回しや蛍という表現が良い)

トランスミューターたちの残した映像は銀河系の歴史なのか未来予測なのか迷ったが、どうやら予測の方で、地球に到達したトカゲ座ガンマ線バーストの三千万倍の放射パルス(銀河のコア・バースト)が再び地球を襲うというものだった。

電子世界ポリスといえども大量のニュートリノ放射線の前には壊滅は免れない。

ヤチマはブランカに報告して考えを仰ぐ。

彼らは中性子をビーコンとして使い、また警告メッセージとして残した。

そして中性子シーケンスの残りは触媒としてにワームホールの形を制御するためにある、という。

ある種の真空ワームホールを物質化し、触媒の埋め込まれた空間(マクロ球)内で急速に離れていく実在するワームホールのふたつの口になる。

長い中性子はマクロ球の中で粒子を作り出す機械なのだった。

ブランカはトランスミューターはとっくに銀河から上位宇宙へ退避したという。

彼らは惑星彫刻も、ダイソン球もブラックホール・ジャグリングも遺さなかったが、辺境惑星の中性子を改変することで、全宇宙を想像不能なほどずっと大きな構造の時間流と同期させたのだった。(我々の住む3プラス1次元をマクロ球の5プラス1次元に繋げる)

トランスミューターのマクロ球クローンが特異点でベータ崩壊を起こして今もメッセージを発信しているかもしれない。

もしトランスミューターとコンタクトを取れたら、コア・バーストの原因が分かるかもしれない。また身を守る方法も考えつくかもしれない。

選択肢が無ければマクロ球の中に隠れてバーストを凌ぐことも

きる。

ヤチマはブランカにいっしょにマクロ球の中へ行くことを誘うが、ブランカはもう見たのでその気はない、と断る。

第6部

15.5+1(次元)

4953年4月3日。カーター・ツィーママン・ポリス。スウィフト周回軌道。

クローンされてマクロ球に旅立つ前に、パオロは父オーランドを『マクロ球大博覧会』に連れて行く。

ポリス市民たちの多くはマクロ球に入ることをまだ逡巡していた。彼らは展示物でマクロ球を体験する。

①3次元と5次元の重力井戸の比較。物体とともに動きや感覚を体験できる。

②重力井戸に粒子を弾いて入れるコーナー。挑戦は3回まで。

③マクロ球の宇宙論的進化モデル。

④素粒子物理学。3次元では不確定性原理と遠心力が同様なため陽子と電子は衝突しない。

⑤化学分野。重力井戸の底でスーパーインポーズされたレプトン波動。ハイドロン分子。

⑥生化学/ボディ・プラン。U*(Universe+双対空間)。

オーランドは今でも肉体を持っていたときの現実世界のルールで暮らしていて想像の及ばない世界を恐れる。

16. 双極性

カーター・ツィーママン・ポリス。U*。

惑星ポアンカレ。マクロ球に入って特異点が一番近い星。生物の種類は数万種。

ヤヌス樹。

ヤドカリが発見される。

ヤドカリを守るために全生物種がカスタマイズされているかのよう、繁殖や死亡の痕跡が見られなかった。突然変異も起こさず生態系の固定点に留まっていた。

オーランドはヤドカリのロボットにクローンを送って彼らの生態を調査する。

そこへクローン(架橋者?ヤドカリに特使?)が現れ、ヤドカリはトランスミューターの変異した姿ではなかったが、トランスミューターの行き先を知っていたと告げる。

彼らは別の4次元に入って行った。

2番目のマクロ球は4次元である、と。

第7部

17.1の分割

カーター・ツィーマーマン・ポリス。U*。

オーランドは5次元より先に行く事を断念した。
第2レベルのマクロ球への遠征隊46名はゲートをくぐって行った。
残ったオーランドは調査を終えた？クローンたちを融合して行った。
。

18. 創造の中心

カーター・ツィーマーマン・ポリス。U**。

恒星ネーターと二つの水のない地球型惑星。
パオロ、エレナ、カーパルの前にハーマンのものとそっくりな虫型
アイコンが現れる。

しかしハーマンは一番目のマクロ球にさえ入っていなかった。
虫は”偶発事態対応係”を名乗り、主に代わって対応する非知性ソフト
ウェアという。

そしてコア・バーストは半径5万光年以内の原子核を分裂させるほどの
高温にするので銀河には何者も生き残れない、同胞たちを連れて
来いという。

第8部

19. 追跡

カーター・ツィーマーマン・ポリス。U**。

偶発事態対応係を作り出した存在は”星歩き”(スター・ストライダー)
と呼ばれるようになる。

彼のもたらした情報は早速ほかのポリスにも伝えられ確認される。
自ら犠牲になって第2レベルのマクロ球への道を開いたオーランド
はメーザーで地球に帰還して全ポリス連合を避難所へ導く役割を果
たすことになる。

また対応係は銀河に6千のさまざまな文明があることを打ち明ける。
トランスミューターのメッセージを解読して追って来たり、自力で
同じテクノロジーを作り上げた文明もあった。

トランスミューターたちはスターストライダーのあとでこの宇宙
に入って来て話をして、また先へ進んで行った。

パオロはヤチマと同じくトランスミューターを追跡しようとエレナ
も誘うがエレナはこの銀河生まれの千以上の文明に興味を持ちい
っしょに行かない、という。

20. 不変性

ヤチマ・ベネティ・ポリス。Un*。

ヤチマとパオロはトランスミューターの残した痕跡を追って旅をする。

- ①惑星コズチ。水星くらいの大きさ。重い同位体を確認。
～三番目のマクロ球内にポリスを組み立てる。
- ③第3の星。道路が舗装されていた。
- ④惑星ヤン・ミルズ。第4の星。
～周回軌道上のポリスが特異点ステーションと通信できなくなる。
- ⑤惑星ワイル。5番目のマクロ球の特異点近く。
- ⑥
- ⑦マクロ球に新しいポリスを作った。
～すでに6千年が経過。
- ⑧遺物発見。

…。
93番目のレベルに到達～ポリスと12番目の特異点との接触が切れる。
207番目のレベルに到達～26番目の特異点が一万年ずれる。

トランスミューターは生き延びるために、いくつもの宇宙でほんのすこしずつしか触れていなかった。
ヤチマは探査をつづけると言った。

ヤチマはコニシ・ポリスから運んで来た真理鉱山を掘り進めて意識の不変量を発掘しようとする。

<メモ>

<用語集>

フレッシュナー(Fleshner):肉体のまま過ごす人類。
グレイズナー(Gleisner):機械の身体を持つ人。意識を持つロボット。
シチズン(市民):ポリス(電子ネットワークの世界)に移入して暮らすソフトウェア生命体。
ポリスに親無しで創出されたソフトウェア生命体もいる(例:ヤチマ)。

精神種子(Mind Seed):デジタル版ゲノムにあたる命令コードに列(ストリング)。
ポリス市民を組み立てるためのプログラムで、シェイパー言語で書かれている。バイナリのレベルでの精神種子は、約60億ビットの列である。

ポリスの時間:1タウ(秒)は現実世界では15分。

シェイパー:意識を持つ神経ネットワークのような精妙な構造を、生物学的プロセスから抽出した反復方式で組み立てるためのプログラム言語。

真理鉱山:知識のデータベース。これにアクセスすると、例えば、進化樹を登ったり、周期表で石蹴りをしたり、肉体人とグレイズナーと市民の歴史が街路状になった時間線を散歩したる出来る。

アイコン:市民をはじめとするソフトウェアを識別するための、なんらかの特徴をもつ図柄でゲシュタルト・タグを伴うことが多い。

暗号書記:コニシ市民の内部構造で、暗号化および複合の作業を処理し、そこにはアイデンティティの主張も含まれる。シグネチャーも参照のこと。

移入:21世紀末に起こった、肉体人のポリスへの集団流入のこと。

界面ソフト(エクソセルフ):非知性ソフトウェアで、市民とポリスのオペレーティング・システムとの間に介在する。

価値ソフトウェア(アウトルック):界面ソフト内部で走る非知性ソフトウェアで、市民の精神をモニターして、審美感、価値観等の選ばれたパッケージを維持するのに必要なかたちに精神を調整する。

価値ソフト:デジタル生命が美術品など鑑賞するときに、このソフトを起動すると美術品の真髄は共有出来る。

創出ソフト:非知性ソフトウェア。電子世界ポリスでポリス市民が子孫を持てるようにしたもの。

観境(スケープ):物理的あるいは数学的空間のシミュレーションで、三次元とは限らない。

形質フィールド:精神種子内で、多数の異なる命令コードが、ある形質の健全なバリエーションを生むことが知られているフィールド。

ゲシュタルト:

(1)イメージと、種々の情報を伝達するタグに両方を包含するデータ・フォーマット。

(2)肉体人の形をしたアイコンの形態変化にもとづく視覚的言語。顔の表情や身ぶりといった移入前の意思伝達法の拡張バージョン。

トランスミュート:変性させる。

トランスミューター:トカゲ座G-1に居ると思われる高度な知的生

命体。

不変主義者:肉体に一切改造を加えない信条をもつ人々。

コニシ・ポリス:ヤチマが誕生したポリス。

アシュトン-ラバル・ポリス:芸術家ハシムの住むポリス。精巧な人造生物や奇抜な架空宇宙を提唱する唯我論者。

カーター・ツィマーマン・ポリス:C.Zポリス。ポリスのひとつ。グレイズナーが核融合推進で恒星間船団を送り出したのに対して、CZポリスはワームホールを作り宇宙の各地を探查する。ヤチマはイノシロウと別れてコニシ・ポリスからCZポリスに引っ越す。

境界ポリス:

オーランド→息子パオロ

「おまえはあまりに多くを当然のことだと考えすぎる」

ハート(心臓):非知性ソフトウェア。情報データベース広場?

ワンの絨毯:20世紀の数学者ハオ・ワンの提唱したタイルのセット。

ポーゴー・スティック:バネ跳び。