

第140回STF交流会報告

2023年5月20日(土) 13:30~16:45

品川区立総合区民会館 「きゅりあん」 5階 第一講習室 にて開催

参加者：計22名 (会場参加 16名、Web参加 6名)

1. 「居酒屋天文‘楽’ - 宇宙の謎に迫る」

【演者】 山岸 任 氏 (STF会員)

宇宙についての素朴な疑問 <時間と空間と存在>

(1) 地球の自転、地球の太陽の周りの公転、太陽の銀河の公転速度と距離

地球の自転速度は 0.46km/秒 (約 500m/秒)

地球の太陽の周りの公転速度 (1年間で太陽の周りを一周) 29.2km/秒

太陽は銀河の中心の周りを 2億2千6百年かけて一周 600km/秒

(2) 宇宙は膨張している。このまま膨張し続ければどうなるか。

地球直径 : 1万3千km 太陽・地球間 : 1億5千万km

太陽系直径 : 11光時間 銀河系直径 : 10万光年

アンドロメダ銀河まで : 230万光年 銀河団大きさ : 数百万光年

超銀河団大きさ : 数億光年 最も遠い銀河 : 135億年前 (HD1)

宇宙の果て : 460億光年

夜空が真っ暗な理由 =>宇宙膨張により光の波長が伸びマイクロ波になったから

(3) インフレーション、ビッグバン、ダークマター、ダークエネルギー、

インフレーション : 宇宙誕生から 10^{-36} 秒後、空間が 10^{43} 倍 にまで急膨張

ビッグバン : (火の玉) の始まり : 10^{-27} 秒 以降

陽子や中性子や電子ができたのは1秒後

水素やヘリウムの原子核ができたのは3分後

原子の誕生は38万年後。(宇宙の晴れ上がり)

(4) 自然界には約100種類の元素があるが、宇宙に存在する普通の物質(周期表に

ある物質)はたった約5% 宇宙に存在する元素割合 : 重量比で 水素 73%、

ヘリウム 24%、その他 3% 個数比で 水素 92%、ヘリウム 8%、その他 0.1%

宇宙の星や銀河 約 0.5%、ガスが約 4.0~4.4%、ニュートリノ他が 0.1~1.0%

残りはダークマター 27%、ダークエネルギー 68% => これらはまだよくわかって

ていない!!

(5) 「宇宙原理」と呼ばれる仮定

- ・ 宇宙は大きなスケールで見れば「一様」で、特別な場所は存在しない。
- ・ 宇宙は「平坦」で無限に広く、中心や端は存在しない。
- ・ 宇宙全体が同じ物理法則に従っている。
- ・ これらは観測結果から成り立つ主張

2. 科学・技術と倫理 の問題を再考する - 宗教と女性の視点から -

【演者】 岡野 治子 氏 (元・清泉女子大学学長、清泉女子大学名誉教授)

(1)女性の視点 (ポストモダンフェミニズム) とは？

生活の座を重視、科学研究を含めた既成の世界観、人間観、思考法に再考を促す。
中世まで欧州では、科学研究は学問の素養や経済的余裕のある聖職者が担った。
ピタゴラスが地動説を唱えたが、後にアリストテレスが天動説を唱え、動物発生論 (男が種を蒔き、女は種を育てる畑という理論) を唱え、バチカンが天動説や動物発生論を採用した。以後20世紀までこれが続き、20世紀の終わり頃、地動説、進化論、魔女裁判に関して、バチカンの謝罪と和解がなされた。

(2)科学・技術の客観性、価値中立性、普遍性に疑問符！

⇒社会が容認すると倫理的評価が先取りされ、倫理学の本来の注意が逸らされる。

(3)近代文明の推進力 =>二分法的思考 =>権威と権力により優先項が決定 =>差別に繋がる。科学には、イデオロギーも反映するため、必ずしも価値中立とは言えない。

(4)生命倫理における問題 英・米・日では認可の着床前診断はバチカンも容認。

ドイツでは「人間の尊厳」、「生命の権利」の視点から問題であるとする。

障がい者は不幸という考え方の是非を問いたい⇒自己決定権にはジレンマがある。

遺伝子工学が証明する「いのちの神聖さ」は、「人間の尊厳」の根拠であるが、日本国憲法13条に謳われている「個人の尊重」は、「尊厳」をカバーできるか？

「強さ＝価値」 ⇔ 「弱さ＝無価値」 と言えるのか？

(5)女性の視点からの提言

正義のまなざしが随所に届いていること。障害も個性の一つとして考える。

福島の被曝女性たちからの声： 幼い子どもを抱える女性が種々のジレンマ

⇒被曝観に関する世代間ギャップ

⇒被曝観の違いから夫との意見衝突 ⇒ジレンマ

⇒職業遂行のため福島に留まる夫と疎開する母子とのコミュニケーション疎外
生殖補助技術は、抽象的行為ではないことの再確認 ⇒ 子どもは私有できるか？

「いのち」を育成する精神的 (霊的) 母性の再発見 ⇒ 新しい家族像の可能性

質疑応答

(1) ポストモダンフェミニズムはフランクフルト学派の学者が唱え始めた。

(2) 社会全般に女性の社会進出の比率を上げてゆくことが必要である。

(3) 過去から学ぶと同時に未来から学ぶという視点も必要。欧米では社会の理想が皆に見えるのが当たり前だが、日本では見え難い。

(4) 哲学とか倫理を学校で教える際の生徒の成績評価については、提出レポートのオリジナリティの多寡で評価している。

以上

