

神とビッグバン —科学と信仰—

2016年6月19日（日） 午後2-4時

「生きるを考える」の集い 第二回目

日曜日の午後、

天文学者クリス・ドーン師の個人的体験を通して、私たちには理解しがたい宇宙の始まり「ビッグバン」と「神」に目を留めるひとときを企画しました

第一部

語り手

英国ダラム大学宇宙物理学教授、ブラックホール研究者、クリス・ドーン師

第二部

話し合い

クリス師の問題提起を受け、小グループでの話し合い

各グループの代表者、意見をまとめ発表

各質疑に講師、応答

「生きるを考える」の集い・シリーズの ご案内

フルダミニストリーでは、2016年5月から2017年3月にかけて、

この世で与えられた生命、人生をいかに生きるかの貴重なお話を、各専門域の第一線で活躍しておられる英国人講師三人から伺う「生きるいのちを考える」の集いを企画しました。

日本の大学、研究機関に客員教授として招聘されている講師ですので、海外出張も多く、全員の常時出席はかないませんが、日本滞在中、できるだけ多くの時間を、皆さまとのお交わりに費やしたいとのことですので、月一回、日曜日の午後2-4時、この集いを計画しております。

お友だちをお誘いの上、万障繰り合わせてお出かけください。

講師プロフィール






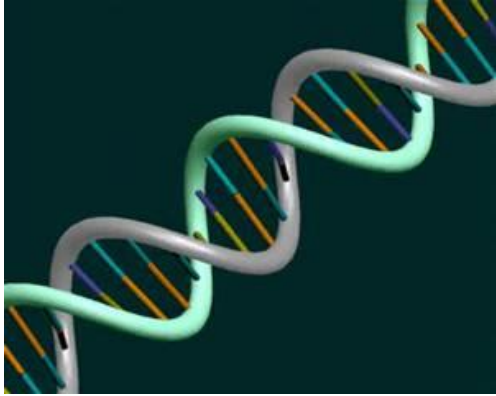
アンナ・ファンセット 英国 国際賞受賞「グランピアン語り部協会」前会長







クリス・ドーン 英国ダラム大学宇宙物理学教授、ブラックホール研究者

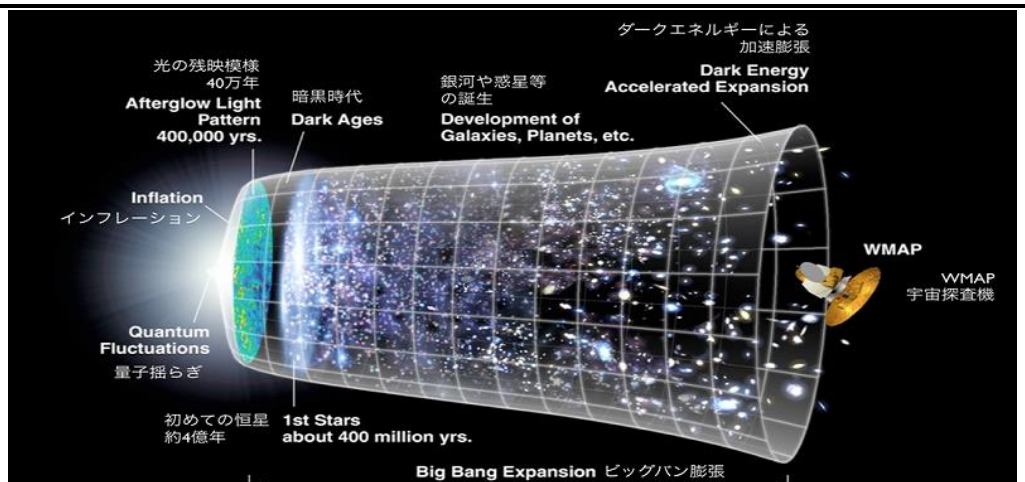
ジョン・パーカー 英国ダラム大学数学教授

場所：町田市民文学会館ことばらんど

フルダミニストリー <http://huldahministry.blogspot.jp/>
ヨシエルの会 <http://yosheru.blogspot.jp/>

スライド	概要
1	<p>神とビッグバン</p> <p>科学と信仰について、一宇宙物理学者の個人的見解 ダラム大学 クリス・ドーン教授</p> <p style="text-align: right;">銀河と十字架の写真 </p>
2	<p>真^{まこと}の（ロケットの！）科学者</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 聖アンドリュース大学で、天文学天体物理学、理論物理学専攻 ● ケンブリッジ大学で、天体物理学博士課程 ● 米国航空宇宙局、宇宙航空研究開発機構 ● 英国レスター州、ダラム ● また、真のキリスト者 <p style="text-align: right;">ロケット発射の写真 </p>
3	<p>私はいつもクリスチャンであったわけではない</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 十一歳の私 ● 科学者は無神論者（神を信じない人々）でなければならないと、私は思った ● 私は科学者になりたいと思ったので、神を信じないと決めた <p style="text-align: right;">クリス師の写真 </p>
4	<p>どうして科学者になりたかったのか！</p> <ul style="list-style-type: none"> ● スタートレック！ ● 毎週、新しい冒険、発見が、バルカン人と地球人のハーフで科学士官のミスター・スポックによって、たいてい解決したからだ… <p style="text-align: right;">ミスター・スポックの画像 </p>
5	<p style="text-align: right;">新旧のミスター・スポックの画像 </p>
6	<p>科学者がクリスチャンにはなりえないと思ったのはなぜか</p> <p>生命（数十億年の進化）と宇宙（ビッグバン：137億年）の始まりについての科学的な答えは、「数日」の天地創造を語る聖書の話とは異なる</p>
7	<p>DNA</p> 

8	<p>生き物の系統樹</p> <p>左から 真性細菌 (バクテリア)、古細菌、真核生物</p> <div data-bbox="371 300 1233 898" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>全生物の系統樹</p> <p>http://csls-db.c.u-tokyo.ac.jp/search/detail?image_repository_id=2</p> </div>
9	<p>十万光年、一千億個の星</p> <p>★：太陽 銀河上の太陽の位置（上図）と 銀河の側面での太陽の位置（下図）</p> 
10	<p>エッジオン棒渦巻き銀河</p> <p>銀河の側面</p> 
11	<p>棒渦巻き銀河 NGC1300</p> 
12	<p>宇宙の画像</p> 
13	<p>膨張する宇宙</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重力があるなら、静的、不変、永遠の宇宙はあり得ない ● 銀河（複数）には重力があり、互いの重力で引き合っている ● だから、すべてが互いに近づき合っているはず <p> 近づき合っている画像</p>
14	<p>膨張する宇宙</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重力があるなら、静的、不変、永遠の宇宙はあり得ない ● 銀河（複数）には重力があり、互いの重力で引き合っている ● だから、すべてが互いに近づき合っているはず ● しかし実際には、圧倒的に離れ去っている！ <p> 離れ去っている画像</p>
15	<p>銀河は過去にはもっと近かった</p> <p>過去の宇宙は非常に密度が高く、熱かった</p> <p>今日見る宇宙とはずいぶん違っていた</p>



<http://bigthink.com/ideafeed/scientists-clock-the-expanding-universe>

ビッグバン膨張は 137 億年

16

アウグスティヌス～西暦 400 年

しかし聖書は必ずしも 一日=24 時間 を意味していない

初代教会の偉大なる教父たちの一人は、「創世記の文字通りの解釈について」の書を書いた

これらがどのような日々であったのかを想像することは、私たちには極めて難しい、あるいは、おそらく不可能

現代科学導入以前でさえ、すべてのクリスチャンが創造の一日を文字通り二十四時間と理解したわけではないので、今日のクリスチャンも必ずしもそのように捉える必要はない

17

聖書の記述は、どのように宇宙が創造されたかより、むしろ、だれが宇宙を創造したかについてである

周りの人々は自然界、一太陽/星/月/木々/山々を崇拝した

聖書の記述は、それらのものはみな神の創造の一部で、それら自体が神ではないことを強調している

聖書は神と、神と私たちの関係を記述している書で、自然界を記述している科学の教科書ではない






18


神の性質？



- では、科学は、何か神の性質について語るができるだろうか
- 否であり、然りである！
- 否

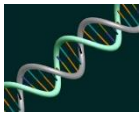
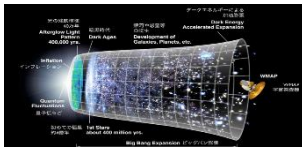


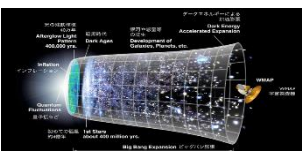

神はご自分の創造、 — 時/空間と物/エネルギー — の外におられる
 私たちの科学的な手段は、時/空間/物/エネルギー についてである
 だから、当然このような手段は、神についてほとんど語らない

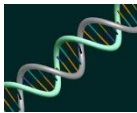
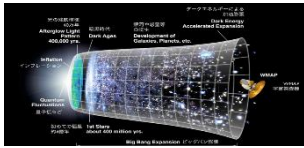

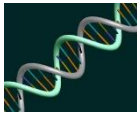
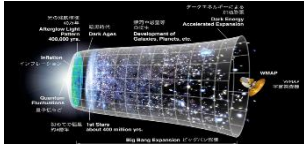

- 然り
 どんな神であれ、全宇宙（空間、時、物、エネルギー）を創造することができる神は、私たちをはるかに越えている

19	<p>神がどのような方かをどのようにして知ることができるのか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 神が知らせてくださる！ ● 神がご自分を顕してくださることは、私たちにとっては必然 ● イエスは、神がどのような方かを「わたしを見た者は、父を見たのです」（ヨハネ 14：9）として、私たちに示された ● すべての信仰にはその中核に神の啓示という考えがある、一預言者、教師… ● キリスト教は、神ご自身がイエス、一私たちと同じ人間性を分かち持った、しかし、その本質は神に等しい方— にあつて私たちのところに來られたと唱え、ユニークである
20	<p>私はどのようにしてクリスチャンになったのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 友人がクリスチャンであつた ● 彼女が私を彼女の洗礼式、一水で洗われた— に招いた ● 私は、本当に信じている、口先だけでなく、心から神を礼拝している人たちを見た <p style="text-align: right;">クリス師の写真 </p>
21	<p>私はどのようにしてクリスチャンになったのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 友人がクリスチャンであつた ● 彼女が私を彼女の洗礼式、一水で洗われた— に招いた ● 私は、本当に信じている、口先だけでなく、心から神を礼拝している人たちを見た <p style="text-align: right;">洗礼式の写真 1 </p>
22	<p>私はどのようにしてクリスチャンになったのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 友人がクリスチャンであつた ● 彼女が私を彼女の洗礼式、一水で洗われた— に招いた ● 私は、本当に信じている、口先だけでなく、心から神を礼拝している人たちを見た <p style="text-align: right;">洗礼式の写真 2 </p>
23	<p>私はどのようにしてクリスチャンになったのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 友人がクリスチャンであつた ● 彼女が私を彼女の洗礼式、一水で洗われた— に招いた ● 私は、本当に信じている、口先だけでなく、心から神を礼拝している人たちを見た <p style="text-align: right;">洗礼式の写真 3 </p>
24	<p>私はどのようにしてクリスチャンになったのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 私はまだ神を信じなかつた ● 私は後で牧者のところへ行き、宗教はよくないと話した ● 牧者は、「あなたはイエスをだれだと思えますか」と尋ねた ● 良い教師！ <p style="text-align: right;">クリス師の写真 </p>

25	<p>イエス、良い教師？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 「あなたの隣人をあなた自身のように愛し、あなたの敵を愛し、あなたに悪を行う者を赦しなさい」と、教えた ● 社会ののけ者、一取税人、遊女、ハンセン病の者— に手を差し伸べ、生きた ● でも、人々に自分を神として拝ませた!! ● 狂人 (自分が神だと思っていたが、そうではなかった！) ● 悪人 (自分が神ではないと知っていたのに、人々に自分を拝ませた!!) ● 神 (自分が神だと知っていたので、人々の礼拝は正しい応答！) 						
26	<p>イエスが神である証拠？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● イエスについての聖書の話は、イエスに従った者たち（弟子たち）から始まった ● 弟子たちは、イエスの生涯は教え以上に死についてであった！と、語った ● 神は、実に、そのひとり子をお与えになったほどに、この世（私たち！）を愛されたので… 私たちのために、死んだ <p style="text-align: right;">キリストの十字架の写真 </p>						
27	<p>イエスが神である証拠？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● そして、イエスは神によって生命に甦らされ、弟子たちはイエスに会った!! ● 弟子たちは、このことが自分たちを変えたのだと、語った ● 弟子たちは、生命を失うことを恐れて逃げていたことから一転して、ローマ世界をひっくり返した！ ● 明らかに、だれか死んで生きた者との出会いは、私の視点を変えるであろう!! しかし、もちろん他の説明もある!!! 						
28	<p>出来事の説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ● なきがらは墓の中になかった ● イエスを処刑したローマ人は、イエスが死から甦ったとのうわさが最初に流れたとき、墓に何らかのなきがらを作りあげることができたであろう！ ● 逃げていた弟子たちは、イエスが生きておられると、だれにでも恐れることなく告げる者に変えられた ● 科学者のように、その可能性を見てみよう！ 						
29	<p>イエスが生きている証拠</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;">観察</td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;">説明？</td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;">結果</td> </tr> <tr> <td>なきがらは墓にない</td> <td>弟子たちが盗んだ</td> <td>弟子たちは、イエスがほんとうに死んだことを知るであろう</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● まずありそうもないこと ● 本当に信じていることのために死ぬ人はいるかもしれないが、うそであると知っていることのために、普通人は死なない 	観察	説明？	結果	なきがらは墓にない	弟子たちが盗んだ	弟子たちは、イエスがほんとうに死んだことを知るであろう
観察	説明？	結果					
なきがらは墓にない	弟子たちが盗んだ	弟子たちは、イエスがほんとうに死んだことを知るであろう					

30	<p>イエスが生きている証拠</p> <table border="0"> <tr> <td>観察</td> <td>説明？</td> <td>結果</td> </tr> <tr> <td>なきがらは墓にない</td> <td>弟子たちが盗んだ</td> <td>それなのに、なぜ弟子たちは、イエスが生きていると言うのか??</td> </tr> </table>	観察	説明？	結果	なきがらは墓にない	弟子たちが盗んだ	それなのに、なぜ弟子たちは、イエスが生きていると言うのか??												
観察	説明？	結果																	
なきがらは墓にない	弟子たちが盗んだ	それなのに、なぜ弟子たちは、イエスが生きていると言うのか??																	
31	<p>イエスが生きている証拠</p> <table border="0"> <tr> <td>観察</td> <td>説明？</td> <td>結果</td> </tr> <tr> <td>なきがらは墓にない</td> <td>弟子たちが盗んだ</td> <td>二つの全く異常、かつ、関連のない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>そして</td> <td>ことが起こらなければならない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>弟子たちは集団幻覚に陥り、</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>生きているイエスを見た</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>思い込んだ</td> <td></td> </tr> </table>	観察	説明？	結果	なきがらは墓にない	弟子たちが盗んだ	二つの全く異常、かつ、関連のない		そして	ことが起こらなければならない		弟子たちは集団幻覚に陥り、			生きているイエスを見た			思い込んだ	
観察	説明？	結果																	
なきがらは墓にない	弟子たちが盗んだ	二つの全く異常、かつ、関連のない																	
	そして	ことが起こらなければならない																	
	弟子たちは集団幻覚に陥り、																		
	生きているイエスを見た																		
	思い込んだ																		
32	<p>イエスが生きている証拠</p> <table border="0"> <tr> <td>観察</td> <td>説明？</td> <td>結果</td> </tr> <tr> <td>なきがらは墓にない</td> <td>イエスは生命に甦られた</td> <td>弟子たちは、イエスが神で、生命と死の主であることを確信した</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>だから、彼らは恐れることなく、だれにでも告げたのだ！</td> </tr> </table> <p>● 最もありそうな解決策？ 観察を一番うまく説明する解決策</p>	観察	説明？	結果	なきがらは墓にない	イエスは生命に甦られた	弟子たちは、イエスが神で、生命と死の主であることを確信した			だから、彼らは恐れることなく、だれにでも告げたのだ！									
観察	説明？	結果																	
なきがらは墓にない	イエスは生命に甦られた	弟子たちは、イエスが神で、生命と死の主であることを確信した																	
		だから、彼らは恐れることなく、だれにでも告げたのだ！																	
33	<p>私はどのようにしてクリスチャンになったのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 証拠、証明ではない！ ● 科学は証明ではなく、証拠についてである ● たぶん真実だろうという十分な証拠 ● だから私はついにクリスチャンになった <p style="text-align: right;">クリス師の写真 </p>																		
34	<p>関係としてのキリスト教</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 信念を定めることへの単なる知的同意ではない ● 神との関係、一相互関係— 私たちは話し、そして、聞き、イエスは聞き、そして、話される ● このことは私には驚きであった!! ● たとえば、大学で何をすべきか、—医師（人々を助ける）か、天文物理学者（私がやりたかった）か— ● 神は「私を造り、私を知っている」、私は良い天文物理学者になるかもしれないが、役立たずの医者になるだろうと、言われた（聞き取れる声ではなかったが！） 																		
35	<p style="text-align: right;">ミスター・スポックの画像 </p>																		

<p>36</p>	<p>神は正しかった そして、私は良い天文学物理学者になった ダラム大学の天文学物理学教授として、 女性初の永久職に就いた 科学と信仰についての執筆に貢献した、 —アマゾン！—</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <h2 style="margin: 0;">真の科学者</h2> <h2 style="margin: 0;">真の信仰</h2> </div>
<p>37</p>	<p>科学者は奇蹟を信じることができるだろうか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 然りであり、否である ● 然り 神は物理法則を造られたので、神の選び次第で、それらを破壊することができる ● 聖書には、イエスが水の上を歩き、病人を癒し、死人から甦られたとある!! ● 全世界のクリスチャンは（私を含め！）、イエスは生きておられ、私たちの人生のただ中で働いておられると、言うであろう 	
<p>38</p>	<p>科学者は奇蹟を信じることができるだろうか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 否 科学的な問題への答えとしては、否である！ ● たとえば、私たちは生命の始まりをも、宇宙の始まりをも、人の意識をもまだ理解していない だから、私たちは「すべてが神に起因するに違いない」と言うことができる 	
<p>39</p>	<p>私たちに分かること</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>すべての現代の科学</p> <p>素粒子物理学（小規模）</p> <p>ビッグバン（大規模）</p> <p>生物学/化学</p> </div>	<p>私たちに分からないこと</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 10px 0;">神</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>
<p>40</p>	<p>私たちに分かること</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>未来の科学</p> <p>素粒子物理学（小規模）</p> <p>ビッグバン（大規模）</p> <p>生物学/化学</p> </div>	<p>私たちに分からないこと</p> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold; margin: 10px 0;">神</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>

<p>41</p>	<p>私たちに分かること</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>すべての現代の科学</p> <p>素粒子物理学（小規模）</p> <p>ビッグバン（大規模）</p> <p>生物学/化学 神</p> </div>	<p>私たちに分からないこと</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>神</p>
<p>42</p>	<p>私たちに分かること</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>未来の科学</p> <p>素粒子物理学（小規模）</p> <p>ビッグバン（大規模）</p> <p>生物学/化学 神</p> </div>	<p>私たちに分からないこと</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>神</p>
<p>43</p>	<p>もっと良い方法？</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自然界について知れば知るほど、それを造られた神をますます大きくする 	
<p>44</p>	<p>結論！</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 創造について知れば知るほど、ますます神は大きくなる ● しかし、私たちの神概念はどんなに大きかろうと、まだ十分に大きいとはいえない ● 私たちは、神がご自身を顕すために選ばれた方法、—イエス！— によってのみ、神を知ることができる ● イエスについての証拠（生命、死、甦り）を見、もしイエスが生命に甦られたのなら、イエスのご自分が主張された「神の子」である <p>キリスト信仰はイエスについての単なる知識ではなく、イエスとの関係である</p>	

次回のご案内

日時：7月3日（日）午後2-4時

英国ダラム大学数学教授ジョン・パーカー師による

「ここから永遠まで：無限の数学的見解」

フルダミニストリー <http://huldahministry.blogspot.jp/>

ヨシエルの会 <http://yosheru.blogspot.jp/>

ビッグバン

について考える

クリス・ドーン教授

初めに、神は「光があれ」と、仰せられた…そして放射線が初期の宇宙を支配していた。

宇宙はどのようにして始まったのかは、すべての文化、宗教で向けられてきた大きな疑問のひとつ。しかし現代科学の最も驚くべき局面の一つは、この質問に証拠から答えることができ始めたということである。全宇宙に、ほぼ 137 億年前の創造の一瞬「ビッグバン」と呼ばれる始まりがあったという堅実で注目に値する証拠がある。私たちはこの起源の痕跡が私たちの宇宙構造にダイナミックに残されているのを見る、すべての銀河は（最も近隣のアンドロメダは別にして）、互いに離れ去っている。しかし、もし銀河同士が今日、膨張して互いに離れ去っているなら、過去には、もっと近づいていたに違いない。さらにさかのぼって推定するなら、すべてが互いの上に重なっており、**どのように** それゆえ、爆発的な始まりという **宇宙は** 考え、単一の点からすべての物質が **始まったの** 流れ出たことが考えられるであろう。**だろうか** 空間と時もこの時点で創造され、宇宙はとてつもなく熱く、最も基本的な微粒子ですら、物質は

存在できなかったのも、今日、物質の中にあるエネルギーは、当時は放射線の中、一光一にあった。

このことと聖書の話はどのように融合するだろうか。両者は多くの点で、うまく共鳴している。科学的な証拠は、圧倒的にビッグバンでの創造の一瞬を指し示し、聖書は、無からすべてを創造された神を語り、しかも光での始まり、一初期の宇宙を放射線が支配していたことに文字通り一致一を語っている。創世記の最初の数節を文字通り捉えるとき生じる唯一の明らかな問題は、時間尺度であるが、

科学的な 実際には、聖書自体も文字通りの **答えは、聖書に** 六日間の創造についてそれほど **対立している** 明白ではない。初代教会の偉大 **だろうか** なる神学者であり教父の一人ヒッポのアウグスティヌスは、創世記の完全に文字通りの解釈を防御する必要の全くなかった時代、408AD に、「創世記の文字通りの意味」と称する本を書いた。しかし、彼は、創造譚たんの解説の中で、「それらがどのような日々であったかは非常に難しい、おそらく理解することはできない」と書き、それをどのように解釈するかについて、新しい証拠に照らして私たちが心を変える備えをして、臨むべきであると、奨励している。アウグスティヌス

はおそらく、宇宙の創造に今日の「ビッグバン」を全く描いていなかったであろう。

科学的な説明が得られるまでの間だけ、この世の創造を神に帰すのではなく、私たちは科学的な説明に照らして、神を創造者として礼拝する。しかし、私たちが、説明できない驚くべきことに対してのみ神に栄光を帰すとすれば、役に立たない

「狭間の神」との関係に導かれることになる。現在、私たちはどのように宇宙が存在するようになったのか、生命がどのようにして究極的に始まったのか、また、人の意識をも説明できないので、それは神のわざに違いない、というように。



しかしそうすると、神は、私たちの **私たちは** 知識の「狭間」にだけおられること **どのように** になる。私たちの科学的な知識が **創世記を** 増すと狭間は埋められ、神の居場所 **解釈すべき** はますます小さくなる。このような **だろうか** 視点からは、科学は信仰への脅威のように見えるかもしれないが、私には、巨大、複雑、しかも美しい宇宙を知れば知るほど、そのすべてを創られた神に対する畏敬の念がますます大きくなる。

初めに、神は「光があれ」と、仰せられた…

この場合、科学は信仰への脅威ではなく、神の偉大さについてもっと理解するための道である。

しかし、科学は、神が私たちより無限に偉大であることを除けば、神の性質についてほとんど何も明らかにしない。私たちに無から宇宙を創る力はないので、このことをなされた神は私たちの理解をはるかに超えている。私たちが神を唯一知ることができるのは、神がご自身を顕すために選ばれた道を通してである。この道は聖書に記され、神は、ご自分を私たちに漸次^{げんじ}顕してくださった。科学書は一般的に読むのも理解するのも難しく、退屈なので、聖書が科学書でないことは、だれにとっても歓迎すべきことである。

科学は

聖書はどのように宇宙、生命が

信仰への

始まったかを語るときでさえ、

脅威ではなく、

どのようにして（科学が向ける

神の偉大さを

疑問）にはさほど構わず、なぜ、

より理解する

また、最も重要なことであるが、

ための道

だれによって、一科学はただ答えることができず問うことさえできない— に関心を払っている。

このように聖書を読むと、創世記の創造譚は、放射線が支配していた初期の宇宙を必ずしも描いてはいないが、創造者なる神を描いているのである。そして、神の性質の究極的な啓示はイエスで、神はイエスを通して、ご自分の愛を私たちが理解できるように説明されたのである。

宇宙がどのように始まったかはすべての文化と宗教が投げかけてきた大きな疑問



クリス・ドーン師はダラム大学の天文物理学者で、ブラックホールの研究者。

ケンブリッジ大学で博士号を取得、NASA（米国航空宇宙局）勤務。

1916年4月から一年間、日本のJAXA

（宇宙航空研究開発機構）から招へいされ、

夫のジョン・パーカー師（ダラム大学、数学教授）も東工大から招へいされ、ともに来日。

クリスチャンとして、英国の地方教会で、アルファ・コースを指導。

参照サイト：

www.cis.org.uk en.wikipedia.org/wiki/Big_Bang

– General introduction to the Big Bang

www.christianity.co.nz/science.htm –

Exploring Christianity and science

www.leaderu.com/everystudent/easter/articles

/josh2.html - Evidence for the resurrection

ビッグバン

科学と信仰、

宇宙の始まりについて

考える…

フルダミニストリー

<http://huldahministry.blogspot.jp/>

ヨシエルの会

<http://yosheru.blogspot.jp/>