

아리스토텔레스의 공간이해

이태수*

【요약】

아리스토텔레스는 삼차원적으로 연장된 공간의 실재성을 부인하고 물체가 차지하고 있는 자리를 이차원적인 평면으로 축소시켜 파악하고 있다. 아리스토텔레스는 그와 같은 자신의 공간이론이 물체의 자리에 관한 일상적 이해로부터 논리적으로 일관성 있게 도출될 수 있다고 생각했다. 이 글에서 필자는 우선 아리스토텔레스가 염두에 둔 도출과정이 실제로 어떤 것이었는지 규명해볼 것이다. 그 다음 그와 같은 공간이론에 입각하여 물체의 공간운동을 설명하는 것이 어떤 난관에 봉착하는지 짚어볼 것이다. 그리고 그러한 난관을 극복하기 위해 아리스토텔레스로서는 어떤 시도를 할 수 있는지도 논의할 것이다. 물론 아리스토텔레스 자신도 그러한 시도를 한 것이 틀림없지만, 텍스트 전승의 상태 때문에 그 시도의 내용을 명확하게 읽어내는 것은 거의 불가능하다. 따라서 이 글에서는 아리스토텔레스의 시도를 복원하는 과제가 문제의 난관을 극복해 보고자 하는 시도들과 밀접히 연결되어 있음을 보일 것이다. 또한 어떤 것이 아리스토텔레스 철학의 노선에 가장 충실한 방안인지도 함께 모색하게 될 것이다.

【주제어】 공간, 장소, 고유 장소, 운동, 공간이동, 물체

* 인제대학교 인간환경미래연구원

아리스토텔레스는 일반적인 상식의 틀을 과감하게 깨트리는 기발한 철학적 논변을 불쑥 내놓기를 즐기는 성향의 철학자는 아니다. 우선적으로 기존의 통념(endoxa)을 세심하게 검토하기 시작하여 찬찬한 걸음으로 느리게 결론을 향해 나아가는 것이 그의 논의 방식이다. 따라서 파격을 통한 훌륭한 개안의 충격효과는 처음부터 기대하지 말아야 한다. 그리고 그런 식으로 도달한 결론도 대체로 온건한 편이다. 그런 점에서 그의 공간에 관한 논의는 예외적인 것에 속한다. 논의의 방식이 유별난 것은 아니지만, 도달한 결론이 좀 기이하기 때문이다. 그러나 그 쉽게 받아들일 수 없는 기이한 결론이 어떤 점에서는 아리스토텔레스가 충실히 지키고 있는 자연 탐구 방식의 독특한 면모를 특별히 더 잘 드러내 보여준다고 할 수 있다. 아리스토텔레스는 서양 근세 이후 자연과학의 탐구 방식과는 달리, 가능한 한 자연에 관한 일상적인 이해의 틀을 벗어나지 않으면서 자연에 관하여 논리적으로 잘 정돈된 담론 체계를 마련하는 것을 중요하게 생각하면서 탐구를 수행했다. 그런데 공간에 관해서 만큼은 바로 그런 생각 때문에 일상적 이해와 거리가 적지 않은 이론을 구상하기에 이르게 된 것이다.

이 글에서 필자는 어찌하여 아리스토텔레스가 이처럼 기이한 내용의 공간 이해에 도달하게 되었는지 그 과정을 조명해보는 시도를 하겠다. 대부분의 다른 공간이론도 마찬가지로이지만 아리스토텔레스도 다른 무엇보다도 자연세계의 운동을 설명하는 과제와 씨름하면서 자신의 공간이론을 구상해냈다. 따라서 이 글은 그가 자신의 특별한 공간 이해에 입각하여 운동을 어떻게 설명하고 있는지, 나아가 그의 설명 노력이 어떤 난관을 겪게 되는지, 그 난관의 극복 시도는 어떤 것인지 아울러 살펴보게 될 것이다. 아리스토텔레스의 『자연학』에서 해당 부분의 독해를 시도해 본 사람들은 누구나 다 알아차리겠지만, 텍스트가 아무래도 온전한 상태로 전해진 것 같지 않다. 때문에 공간에 관한 그의 논의를 텍스트에서 해독해내는 일은 실질적으로 군데군데 적지 않게 발견되는 빈틈을 메워 본래 아리스토텔레스가 제시했으리라고

추측되는 온전한 논증을 복원해내는 작업이 될 수밖에 없다. 이 글도 당연히 그런 일을 주된 내용으로 한다. 그런 일을 하면서 자의적인 해석의 위험을 경계하고 또 경계해야 함은 당연하다. 무엇보다도 메우는 부분의 출처를 아리스토텔레스의 철학이라고 확실히 인정될 수 있는 것으로 한정하려는 노력은 충분하지는 않아도 꼭 지켜야 할 필수조건이라 하겠다. 이 글은 최소한도 그 조건만큼은 어기지 않고자 최대한의 노력을 했다.

아리스토텔레스 자연학의 가장 중심적인 주제는 운동 현상이다. 자연세계의 특징이 곧 자연세계를 구성하는 사물들이 본질적으로 운동을 하는 존재라는 것이기 때문이다. 그런데 아리스토텔레스는 그 모든 운동 중에 공간이동(phora)을 가장 기본적인 것으로 간주했다. 공간이동이란 아주 간단히 말하면 한 물체가 한 자리를 떠나 다른 자리로 옮기는 것이라 할 수 있다. 따라서 공간이동은 운동을 하는 물체가 일단 어디엔가(pou) 있는 것이라는 사실을 전제한다. 그리고 다시 말하면 그것은 어떤 자리를 잡고 있는(en topoi) 것이기도 하다.¹⁾ 이 간단한 내용의 말을 논의를 명확하게 해나가기 위해 다음과 같이 좀 더 분명하게 표현하겠다. 아래의 규정에 쓰인 알파벳은 임의로 선택된 물체나 자리의 예를 표시하는 것으로 해석하면 된다.²⁾

-
- 1) 그러나 무엇이든 어디엔가 있다고 해서 꼭 어떤 자리를 차지하고 있다고 할 수는 없다. 엄밀한 의미에서 실제 범주에 속하는 개별적인 물체만 자리를 차지할 수 있다. 가령 물체의 부분, 또는 성질, 면이나 선 등은 어디엔가 있지만, 그것에게는 고유한 자리가 없다. 아리스토텔레스의 철학에서 그런 것들은 그것들이 속해 있는 존재자가 자리를 잡고 있기 때문에 파생적인 의미에서나 자리를 잡고 있다고 할 수 있을 뿐이다.
 - 2) 알파벳을 변항으로 취급해도 좋지만 그럴 경우는 다른 변항에 동일한 값이 대입되는 것을 금지하는 추가적 규칙을 부과해야 한다. 변항 x와 y에 동일한 물체의 이름이 대입 되면 그것은 한 물체가 자기 자신에 의해 둘러싸인다는 것을 의미할 터인데, 아리스토텔레스는 그것은 성립할 수 없는 경우로 간주한다. 또 자리의 이름이 대입될 알파벳의 시작 부분에서 빌려 온 a, b, c 등에 대해서도 마찬가지로 같은 규칙이 적용된다. 같은 자리를 표시하는 이름이 a와 b에 대입되는 것이 허용되면 규정(1)은 헛것이 되고 만다.

규정(1). 공간이동 ↔ 물체 x 가 자리 a 에서 자리 b 로 움직임

그 다음 어떤 자리를 잡고 있다는 것이 뜻하는 바를 분석하면 다음과 같은 언명을 얻을 수 있다.

규정(2). 자리 잡음 ↔ 물체 x 에 대해 그것의 밖에 그것을 둘러 싸고 있는 (periechein) 물체 y 가 있음

이제 이 규정에 더해 아리스토텔레스의 공간이론에서 또 하나의 결정적인 역할을 하는 고유한 자리(idios topos)라는 개념에 주목해야 한다. 아리스토텔레스의 공간이론에서 엄격한 의미의 자리는 고유한 자리뿐이다. 일상적으로 자리는 꼭 고유한 자리만을 뜻하지는 않는다. 예를 들어 갑돌이가 이 방 안에 있다고 말할 때, 이 방은 갑돌이 외에도 다른 여럿에게 자리를 제공해줄 수 있다. 이 방은 갑돌이가 차지한 자리이지만 동시에 다른 것들도 같이 그 자리를 차지할 수 있는 것이다. 그렇게 여럿에게 자리를 제공할 수 있는 자리 중에서 우주가 마련한 자리 즉 존재하는 것 모두가 자리를 잡을 수 있는 가장 큰 자리를 아리스토텔레스는 공통자리(koinos topos)라 부르고 그것으로부터 고유한 자리와 구별한다(209a31-b32). 고유한 자리는 오직 하나의 물체에게만 자리를 제공해주는 것이다. 갑돌이의 고유한 자리는 그러니까 오직 갑돌이만 들어설 수 있고 그 이외의 다른 아무 것도 들어설 여유를 가지지 않는다. 고유한 자리는 그 크기가 갑돌이의 덩치에 딱 맞는 것이다. 우리가 한 자리에 두 사물이 있을 수 없다고 하는 것은 바로 고유한 자리에 대해서 하는 말이다. 고유한 자리는 다음과 같이 정의할 수 있겠다.

정의(3). 물체 x 의 고유한 자리 =def. 물체 x 를 물체 y 가 밖에서 둘러싸고 있을 때 물체 x 의 경계 표면과 닿아 있는 y 의 안쪽 경계표면.

이 정의에 의하면 엄격한 의미의 자리인 고유한 자리는 삼차원적 공간이 아니라 이차원적 평면이다. 아리스토텔레스는 한 물체 x 와 그 물체가 차지하

고 있는 고유한 자리 a 의 크기가 같아야 한다는 것은 절대 어길 수 없는 원칙이라고 생각했는데, 그때 그는 둘의 크기가 같다는 것이 둘의 부피가 같다는 뜻으로 이해한 것이 아니라 둘러싸고 있는 물체와 둘러싸인 물체가 서로 닿는 표면의 크기가 같다는 뜻으로 이해했다. 다시 말해 물체 x 를 물체 y 가 둘러싸고 있으면 물체 x 의 표면적과 물체 x 와 직접 닿고 있는 물체 y 의 안쪽 표면적이 같은 크기라는 것이다. 공간 문제를 다룬 서양의 학문 역사에서 공간을 이렇게 이차원적 평면으로 축소시켜 설명한 경우는 아리스토텔레스를 제외하고는 또 다른 예가 없다.

그런 이론이 널리 동의를 얻기는 당연히 어려웠을 것이다. 당장 아리스토텔레스의 친구이자 후계자였던 테오프라스토스를 필두로 해서 고대의 아리스토텔레스 추종자들도 그 이론만큼은 고분고분 수용하려 들지 않았다. 그들 스스로가 아리스토텔레스의 공간이론이 지닌 문제점을 나서서 적시했고 그것을 극복할 수 있는 이런 저런 방안을 놓고 계속 논란을 벌였다. 그 논란은 아리스토텔레스 철학 진영 내의 의견을 하나로 수렴하는 방향으로 결실을 맺지는 못했다. 하지만, 그 논란의 긴 과정상에서 공간에 관한 여러 흥미 있는 생각의 계기가 ‘백가쟁명’이라는 말이 어울릴 만큼 활발하게 개진되었다. 그렇기 때문에 그 논란의 역사는 오히려 더 값있는 것으로 평가될 수 있다. 고대 말까지 계속되던 그 논의의 전통은 중세에 들어서면서 한동안 단절되었다가, 스콜라철학이 등장하면서 다시 맥이 이어졌다. 이때 다시 시작된 논의는 고대 말까지 있었던 논의의 결과를 바탕으로 삼아 공간이론을 새로운 방향으로 전개시켜 나갈 수 있는 기틀을 확실하게 마련하는 성과를 거둔다.

공간에 대한 이해에 있어서 아리스토텔레스의 노선을 완전히 벗어난 새로운 과학이 서양 근세에 출현할 수 있었던 배경에 중세 스콜라철학이 마련해 놓은 기틀이 있었다는 사실은 보통 그렇게 큰 주목을 받지 못한다. 일반적으로 그보다는 더 거시적인 수준의 담론으로, 목적론적 사고방식을 기계론적 사고방식이 대체했다거나 또는 일반인들도 쉽게 이해할 수 있는

더 구체적인 내용인 지구중심설을 태양중심설이 대체했다거나 하는 것이 근세 과학의 출현을 알려주는 주된 표식(標識)으로 이야기된다. 그러나 학문의 심층적인 토대부분에 주의를 돌려보면 근세과학이 아리스토텔레스가 이해한 공간과 얼마나 다른 성격의 공간을 상정하고 출발할 수 있는지가 더 결정적인 의미를 지닌 표식이라는 점을 확인하게 될 것이다. 이 점을 확인하는 것은 근세 과학의 중심 역할을 한 물리학에서 공간개념이 차지하고 있는 비중이 어떤 것인지 알고 있는 사람들에게는 그리 어려운 일도 아니다.

이야기를 한층 더 깊이 파고 들어가 보면 근세과학의 공간 개념은 아리스토텔레스의 경우와는 달리 물리세계에서 일어날 수 있는 물체의 움직임을 수학적인 모델을 동원하여 일관성 있게 설명하는 일을 용이하게 해준다는 사실을 확인할 수 있을 것이다. 이 대목에서 공간 이해에 있어서 아리스토텔레스와 근세과학의 가장 중요한 차이가 확연하게 드러난다. 아리스토텔레스의 공간이론은 무엇보다도 고대 그리스의 일상 언어적 표현인 ‘..어떤 것에 있음’(en tini einai)의 뜻을 분석한 결과를 바탕으로 해서 성립된 것이다. 그렇기 때문에 오늘날 유클리드 기하학이나 뉴턴 역학을 알고 있는 사람의 입장에서 보면 그 이론이 꽤 이상하게 여겨지겠지만, 고대 그리스 당시의 일상적 이해라는 관점에서는 일리가 있는 이론이라는 평가를 받을 수도 있다. 문제는 일상적 이해의 틀을 과감하게 벗어나야 물리세계에서 일어날 수 있는 모든 물체의 운동에 대한 일관성 있는 과학적 설명의 목표를 제대로 추구할 수 있다는 데에 있다. 일상적 이해의 지평에 포착되는 물체의 운동은 너무나 제한적인 범위 내의 사례에 국한된 것이어서 거기에서 과학적 설명의 기본을 확보하겠다는 것은 무리한 일이다. 그렇기 때문에 일상 언어의 의미에 세심한 주의를 기울이면서 자연의 이해라는 과제에 접근한 아리스토텔레스 보다는 수학적 모델에 따라 세계의 질서를 구축하는 데미우르그스의 존재를 상정한 지적 상상력의 소유자인 플라톤이 근세과학의 정신에 훨씬 더 가까웠다고 할 수 있다.

그렇다고 근세과학에서 상정하고 있는 것과 같은 공간이 아직 아리스토텔

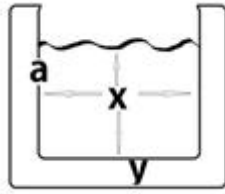
레스의 이해 지평에는 잡힐 때가 아니었다는 식으로 이야기할 수는 없다. 아리스토텔레스는 그와 같은 공간의 상정 가능성을 충분히 알고 있었을 뿐 아니라 바로 그 가능성을 차단하기 위해 상당한 공을 들이고 있기 때문이다. 그는 『자연학』 4권에서 자리가 무엇인지 규명한다는 과제를 설정하면서 논의를 시작한 뒤 1장에서 3장까지 꽤 긴 예비 고찰을 선행시킨다. 4장에서도 반쯤은 최종 단계의 예비고찰이라고 할 수 있는 내용의 이야기로 채운 뒤에야 비로소 자리의 정체를 고려할 후보 넷을 열거한다. 물체 x 가 물체 y 에 의해 둘러싸여 있을 때 그 첫째 후보는 물체 x 의 형상이고 - 더 정확히 말하면 외형(morphe)이고 -, 둘째는 질료(hyle), 그 다음 세 번째는 그 물체를 둘러싸고 있는 물체 y 의 안쪽 표면을 끝부분(ta eschata)으로 하여 그 지점들 사이에 있는 간격 또는 연장(diastema)이고, 그리고 마지막 네 번째 후보가 그 끝부분인 표면 자체다. 이 중 마지막 후보가 앞서 이야기한대로 아리스토텔레스 자신이 생각하고 있는 정답이다. 아리스토텔레스의 전략은 앞에 열거된 세 후보가 자리 노릇 할 수 있는 자격을 박탈할 수 있는 논변을 찾아내 제거하는 방식으로 마지막 후보가 곧 자리임을 밝혀내는 것이다. 그런데 그 중 세 번째 후보가 바로 근세과학이 상정하는 공간과 같은 (또는 그것에 아주 가까운) 성격을 지닌 것이다. 아리스토텔레스가 이 세 번째 후보를 제거하기 위한 효과적인 논변을 구상하기 위해서는 그것의 성격에 대해서도 당연히 깊이 생각해볼 수밖에 없었을 것이다.³⁾

물체의 자리가 그 물체의 형상이나 질료가 아니라는 것을 논증하는 것은 아리스토텔레스로서는 비교적 쉬운 일이었다. 4장에서 그가 제시한 논증은

3) 아리스토텔레스는 『범주론』에서 자리를 양의 범주에 속하는 것으로 다루고 있는데, 이 부분에서 그가 제시한 설명을 근거로 아리스토텔레스도 처음에는 세 번째 후보인 공간을 자리로 생각했다는 해석을 할 수도 있다. 아리스토텔레스의 공간에 대한 사색이 애당초는 세 번째 후보를 당연한 것으로 여기는 단계에서 네 번째 후보 쪽으로 옮겨 가는 과정을 밟았다는 것을 주된 논지로 삼는 연구로는 멘델(H. Mendell)의 글이 있다(1987). 소랍지(R. Sorabji)도 약간 유보적이기는 하나 『범주론』의 자리에 관한 설명이 『자연학』 4권의 자리에 관한 설명과는 달리 세 번째 후보에 해당하는 것을 대상으로 하고 있다는 가능성을 인정한다(1988).

아주 간단명료하다. 즉 그 요지는 그 둘은 어쨌든 자리 잡고 있는 물체 자체에 속하는 것이기 때문에 자리가 될 수 없다는 것이다. 자리는 그 자리를 차지하고 있던 사물이 그대로 두고 떠날 수 있는 것이다. 그러나 형상이나 질료는 그런 식으로 뒤에 두고 떠날 수 있는 것이 아니라 사물의 정체성을 이루는 요소여서 항상 그 사물에 붙어 있어야 한다. (자리가 그것들처럼 사물의 정체성을 이루는 것이라면 한 자리에서 다른 자리로 옮겨가는 공간 이동 자체가 성립되지 않을 것이다. 공간 이동을 한답시고 자리를 옮기려 들어도 그 자리가 형상과 질료처럼 항상 따라다니면 공간 이동이 이루어질 수 없을 것이기 때문이다.) 이 점은 4장 이전에 이미 밝혔기 때문에 아리스토텔레스는 더 이상 자세한 이야기를 하는 대신 왜 형상이나 질료가 자리로 오해될 수 있는지 그 까닭에 대해서 더 많은 설명을 한다. 그 설명도 흥미 있는 것이지만 더 집중해야 할 다른 문제가 있기 때문에 여기서는 그냥 지나가기로 하겠다.

어쨌든 이렇게 앞의 두 후보를 제거하고 나면 세 번째 후보의 차례가 되는데, 그것은 앞의 경우와 달리 그렇게 간단히 처리되지 않는다. 세 번째 후보를 제거하기 위해 제시된 논변은 그 내용이 좀 까다롭다. 그런데 공교롭게도 텍스트의 해당부분이 상당히 부실한 상태로 전승되었다. 해당 부분에 제시된 논변이 도대체 한 개인지 두 개인지 조차도 불명하다. 어쨌든 필사 과정 중에 필요한 부분이 빠지고 불필요한 방주(傍註)가 본문으로 삽입되거나 하는 사고가 있었음에 틀림없다. 아리스토텔레스가 이런 경우 보통 단 한 개의 결정적 논변보다는 여러 개의 논변을 제시하는 경향이 있다는 점을 고려해서 일단 여기서는 두 개의 논변이 제시된 것으로 보고 논변의 요지를 간략하게 설명하도록 하겠다. 아리스토텔레스는 여기서부터는 거의 전적으로 어떤 그릇에 물이 담겨있는 특수한 상황을 예로 들어 논변을 전개하는데, 이 글에서도 그 예를 일단 ‘표준사례’로 명명하고 계속 그것의 도움을 받아 논의를 진행시켜 나가도록 하겠다. 좀 더 명확한 이해를 위해 표준사례를 우선 아래와 같이 도시(圖示)하겠다.



[그림-1]

[그림-1]은 수조의 단면도다. 둘러싸인 물체 x 는 여기서 물이고 둘러싼 물체 y 는 수조, 그리고 a 는 아리스토텔레스가 생각하는 물의 자리인 수조의 안쪽 표면이다. 반면 그가 논박하고자 하는 세 번째 자리의 후보는 화살표로 표시되어 있는 부분이다. 그것은 a 를 경계선으로 하여 (사실은 수조만이 아니라 수면 위에서 닿는 공기의 경계선까지 포함해서 생각해야 함) 그 안쪽에 연장되어 있는 공간이다. 그 공간은 평면의 그림에서는 표시되지 않으나 삼차원적인 것이다. 우리의 논의 맥락에서는 그것의 실재성이 문제가 된다는 사정을 표현하기 위해 화살표를 약간 흐리게 그렸다. 이 공간의 실재성을 인정하는 사람들은 당연히 수조에 물을 담기 전부터 그것이 바로 거기에 있었고 수조에 물이 담겨 있을 때도 거기에 있어서 물의 자리 노릇을 하고 물을 비우고 공기를 채워 넣어도 그대로 거기에 남아 이번에는 공기의 자리 노릇을 한다고 상정한다. 나아가 그 공기까지 빼서 진공 상태를 만들어도 그것은 그대로 (아니 오히려 최대한 순수한 방식으로) 거기에 남아 있다고 생각한다. 그러니까 그것은 우연히 수조의 안쪽 표면에 의해 경계 지워져 있기는 하지만, 그 자체로는 뉴턴 역학의 공간처럼 균질적(homogenous)이고 등방향적(等方向的, isotropic)으로 연속되어 있는 삼차원적 연장체인 것이다.

아리스토텔레스는 우선 자리가 그런 것이라면 무한히 많은 자리가 한 군데(en toi autoi)에 겹쳐 있을 것이라는 불합리가 귀결된다는 지적을 한다. 표준사례의 물 전체가 자리를 가지고 있는 것과 마찬가지로 그 물의 모든 부분도 다 각기 자기 자리를 가질 것인데, 일정한 크기는 그것을 이루는

부분이 무한할 수 있으니까 문제의 자리도 그 수가 무한할 수 있기 때문이라는 것이다. 여기에 대해서는 얼른 다음과 같은 반론을 할 수 있겠다. “그 물의 전체가 아닌 각 부분이 차지하는 것은 온전한 하나의 자리가 아니라 자리의 부분일 뿐이다. 따라서 아리스토텔레스의 지적대로 자리가 여럿이 되는 것이 아니다. 그가 언급한 것은 기실 한 자리가 여러 부분을 가질 수 있다는 지극히 당연한 사정일 뿐이다.”⁴⁾ 그러나 이 반론은 아리스토텔레스를 굴복시키지 못한다. 왜냐하면 수조의 물을 빼기 시작하면 물이 있던 자리에 차츰 공기가 들어서는 소위 자리바꿈(antimetastasis)현상이 일어나는데, 이 현상이 진행되어 가면서 앞서 수조에 있었던 물의 부분이 수조에 있는 물의 전체가 되는 때가 생긴다. 물이 다 비워지기까지 애당초 수조에 있던 물의 부분들은 모두 다 한 번씩은 전체가 되어볼 것이다. 따라서 수조 안의 그 한 자리가 그 사이 다른 자리로 변하지는 않았을 터이니 그곳에 아리스토텔레스가 지적한 바와 같이 여러 자리가 함께 있게 된다는 귀결은 피할 수 없다.

그 다음 아리스토텔레스의 논변은 수조를 통째 들어서 다른 곳으로 옮길 때 생기는 일을 문제 삼는다. 일상적인 이해에 따르면 수조가 통째 자리 이동을 해도 그 안의 물은 그냥 제자리에 있다고 해야 한다. 그러나 자리가 수조의 안쪽 면에 의해 경계 지어진 연장이라면 수조가 옮겨지면서 경계 지어진 자리도 바뀐다고 해야 한다. 즉 수조 안의 자리도 수조와 함께 다른 자리로 옮겨갔다고 해야 하는 것이다. 그 귀결은 자리도 자리를 옮길 수 있다는 것이니 자리가 차지하고 있는 자리가 또 따로 있다는 불합리를 인정하는 것이 되고 만다. 일찍이 제논이 자리도 존재하는 것이라면 어디엔가 있어야 하며 따라서 자리의 자리가 있어야 한다는 논변을 근거로 자리의 무한후퇴라

4) 물론 아리스토텔레스 자신이 부분도 자리를 가질 수 있다는 말을 한 적이 있는 것은 사실이다. 그러나 현실태가 아닌 가능태로서의 의미로만 그렇다는 제한을 둔다(212b 4-6). 따라서 양상어를 사용해서 위의 논변을 또 달리 표현하면 가능적으로 자리를 갖는 물의 부분은 물이 줄어들어 가면서 언젠가 부분이 아닌 수조 안에 있는 물의 전체가 될 것이고 그 순간 현실태로서 자리를 차지하게 된다고 할 수 있다.

는 역리를 구상해냈다. 실재하는 삼차원적 공간을 상정하면 바로 그 역리에 빠질 수밖에 없다는 것이 아리스토텔레스가 지적하는 바이다. 반면 아리스토텔레스를 따라 수조의 안쪽 표면 자체를 자리로 보면 그런 문제가 생기지 않는다. [그림-1]에서 표면 a는 수조 전체의 자리가 바뀌어도 그냥 표면 a로 남아 있을 것이기 때문이다.⁵⁾

표준사례에서 물과 공기 등이 수조를 드나들어도 표면 a는 그것에 아무런 영향도 받지 않고 그대로이겠는데, 그 표면에 의해 둘러싸인 가운데의 연장 부분은 마찬가지로 그대로인 것처럼 보인다. 아리스토텔레스는 바로 그 때문에 사람들이 그 부분이 그곳을 채우는 물이나 공기와는 별도의 실재성을 지닌 존재라고 생각하게끔 오도된다고 한다. 특히 공기는 엄연한 물체이면서도 비물체적인(asomatos)인 것 같이 보이는 탓에 공기가 들어 있을 때도 그 문제의 부분을 진공(kenon)으로 여기게 되고, 그래서 빈 수조 안을 들여다보면서 마치 빈 공간 자체를 눈앞에 두고 있다는 착각에 빠진다고 한다(212a 10-14). 보통 사람들의 착각에 대한 아리스토텔레스의 그런 진단은 아마 잘못된 것은 아닐 것이다. 어쨌든 빈 공간의 실재성이 직접 지각하듯이 확인된다고 하기는 어렵다. 그러나 그런 공간의 존재를 상정하는 것이 정말 아리스토텔레스가 지적하는 것과 같은 종류의 불합리로 귀결되는 것인지에 관해서는 누구라도 얼른 그의 손을 들어주기 망설여질 것이다. 물체와 독립된 순수 공간의 실재성이 의미하는 바를 좀 더 명확히 해야 시비를 확실하게 가릴 수 있을 것으로 보인다. 아리스토텔레스는 아마도 진공을 실재하는 순수공간과 같은 것으로 간주했을 것이다. 그는 자리에 대한 논의에 이어 진공의

5) 아리스토텔레스의 논변을 위와 같이 재구성하면, 211b 25-29의 부분이 처리하기 어려운 문제로 남는다. 이 부분에서는 아주 확실하지는 않지만, 수조가 공간이동을 하면서 그 안에 있는 물이 흔들려서 물의 부분들이 움직이는 상황을 가정한 논변이 이야기 되고 있는 것 같다. 만일 그렇다면 세 번째 논변이 제시되고 있는 셈인데, 어투로는 앞의 논변과 내용이 논리적으로 연결되어 마치 그것의 한 부분인 것처럼 여겨지게끔 기술되고 있다. 이 부분에서야말로 텍스트의 해당부분에 심각한 훼손이 있었던 것이 틀림없다. 허시(E. Hussey)는 이 부분 전체를 잘못된 삽입으로 보고 괄호 안에 묶어 놓는 방식으로 처리했다(1983, 27-28).

문제를 아예 따로 다루고 있는데, 진공의 문제가 바로 순수공간의 실재성의 문제이기도 하기 때문에 그만한 비중을 두는 것이 당연했을 것이다. 따라서 순수 공간의 실재성에 관한 그의 부정적인 태도에 대한 최종적인 평가는 진공에 관한 그의 논의까지 다 검토한 뒤로 미루어야 한다.

그렇지만 이 기회에 아리스토텔레스가 공간의 문제를 다루는 방식의 특징에 재삼 주의를 환기시키고 다음 이야기로 넘어 가기로 하겠다. 물체의 운동을 설명하기 위한 수학적 모델을 만들어 내려는 의도로 공간 문제에 접근하는 경우에는 아리스토텔레스처럼 세 번째 후보에 해당하는 순수공간 같은 것이 정말 실재하는지 여부를 직접 따지는 방식을 취하지는 않았을 것이다. 그보다는 어떤 성격의 공간을 상정해야 성공적인 설명을 가능하게 해줄 모델을 만들어낼 수 있는지에 더 집중할 것이다. 그럴 경우에는 한 자리에 여러 자리가 들어 있거나 제논의 역리처럼 자리의 자리가 있는 것과 같이 일상적인 이해의 수준에서는 받아들이기 힘든 이상한 이야기도 결정적인 걸림돌이 될 필요가 없다. 과학적 설명에서는 일상적인 이해 수준에서 문제가 되는 실재성은 사실상 그리 중요한 것이 아니다. 설명을 위해 동원된 수학적 모델이 실재하는 것인지는 심각하게 따질 사항이 아니고 그 모델이 연구 대상이 되고 있는 현상에 대해 얼마나 만족스러운 설명을 제공하는지가 중요할 뿐이다. 과학에서 문제가 되는 실재성이란 그와 같은 설명의 가능성을 의미할 뿐이라고 해도 좋을 것이다. 그러나 어쨌든 아리스토텔레스에게는 공간 문제를 다루는 것이 과학적 설명을 위한 모델을 만드는 일은 아니었다. 그가 하고자 했던 것은 공간에 대한 일상적인 이해를 가능한 한 실재에 가깝게 연결시키고 정돈하는 일이었다.

그런데 지금까지의 논변을 통해 정답으로 제시된 자리의 정의가 일상적인 이해의 수준에서도 여전히 만족할 만한 것은 못 된다. 아리스토텔레스도 그 점을 잘 알고 있어서 네 번째 후보가 정답으로 지목되자 곧바로 그 정답의 허점을 스스로 언급하고 그것의 보완에 착수한다. 그는 지금까지의 논변에 동원되었던 표준사례의 수조와 같은 용기(容器)는 말하자면 움직이는 자리라

고 할 수 있는 것이고 자리는 움직이지 않는 용기(ametakineton)와 같은 것이라고 하면서 표준사례를 통한 자리의 정체 규명에 미흡한 점이 있음을 인정한다. 그는 나아가 도대체 움직이는 것에 자리를 잡고 있다고 하는 것은 부정확한 기술이고 정확히 따지자면 그 경우는 자리가 아닌 용기를 마치 자리처럼 취급하는 것이라고 한다. 그는 자리는 본시 ‘움직이지 않는 것이고자 한다’는 아직까지 명시되지 않았던 사항을 자리의 정의에 더 보탠다.⁶⁾

아리스토텔레스가 말하는 자리의 부동성(不動性)을 정확히 이해하는 것은 연구자들 사이에서는 결코 만만치 않은 도전으로 인식되고 있다. 부동성의 조건이 앞선 정의의 내용과 아무런 문제를 일으키지 않고 보태질 수 있다면 좋겠지만, 해석하기에 따라서는 그 조건이 포함되면 정의의 내용이 완벽하게 보완되기는커녕 최종적인 정의가 모순을 포함한 것으로 드러나 지금까지의 정의를 위한 노력이 파산한 것으로 결론을 내려야 할 수도 있기 때문이다. 상황이 그렇듯 간단치 않지만 텍스트의 해당부분에는 아주 소략한 설명만이 제공되고 있을 뿐이다. 따라서 앞서 다룬 논변의 경우도 그러했듯이 이 경우에도 해석자가 논의의 세부사항을 재구성하는 수고를 떠맡을 수밖에 없다. 이 글에서는 아리스토텔레스의 소략한 설명에 언급된 강물 위에 떠 있는 배의 예를 약간 내용을 확장해 하나의 표준사례로 만들어 내어 그 사례의 도움으로 우선 자리의 자격요건으로 부동성이 요청되는 까닭을 명확히 알아 보도록 하자.

새로운 표준사례는 앞의 표준사례와 구별하기 위해 표준사례*라고 명명 하겠다. 표준사례*는 다음과 같은 일련의 사태로 구성되어 있는 것이라고 설정하자. 사태(1)은 흐르는 강물 위에 배가 움직이지 않고 가만히 정박해

6) 212a14-18, βούλεται δ' ἀκίνητος εἶναι ὁ τόπος. 여기서 단적으로 “움직이지 않는 것이다.”가 아니라 “움직이지 않는 것이기를 바란다.”는 표현이 쓰인 것은 사람들이 자리는 움직이지 않는 것이어야 마땅하다고 생각한다는 뜻을 전달하기 위한 것으로 이해된다. 자리 자신이 스스로 움직이지 않는 것이기를 바란다는 직역이 아무래도 어색할 것 같아 본문에서는 달리 표현했지만, 그 역시 아주 만족스러운 것은 못 된다.

있는 것이다. 사태(2)는 어찌다 닢줄이 끊어져 그 배가 강물의 유속(流速)과 같은 빠르기로 하류를 향해 움직여 가는 것이다. 사태(3)은 그 배 안에 잠들어 있던 사공이 깨어나 힘껏 노를 저어 상류 쪽으로 배를 다시 움직여 가는 것이다. 이제 이 표준사례*에 이 글의 모두에 명확히 해놓은 규정(1), (2) 그리고 정의(3)을 적용해 보자. 우선 사태(1)에서 배의 고유한 자리인 강물의 표면은 강물이 흐르기 때문에 계속 바뀔 것이다. 따라서 그 배의 바닥은 시점 t_1 에서 자리 a에 의해 둘러싸여 있다가 t_2 에서는 다른 자리 b에 의해 둘러싸이게 될 것이다. 그렇다면 규정(1)에 의하면 그 배는 공간이동을 한다고 해야 하겠는데, 사실 그 배는 정지해 있는 것이다. 거기서 우리는 자리가 바뀌어도 공간이동을 하지 않을 수 있다는 결론 즉 자리가 바뀌는 것이 공간이동의 충분조건이 아니라는 이상한 결론을 내려야 한다. 그런가 하면 사태(2)에서는 배가 강물의 유속과 같은 빠르기로 움직이기 때문에 자리가 바뀌지 않는다. 즉 시점 t_1 에서 그 배를 둘러싼 강물의 표면 a는 시점 t_2 에서 여전히 a일 것이다. 그렇다고 해서 그 배가 가만히 있는 것은 아니고 하류를 향해 계속 움직이고 있는 것은 사실이다. 거기서 우리는 공간이동을 해도 자리가 바뀌지 않을 수 있다는 즉 자리가 바뀐다는 것이 공간이동의 필요조건은 아니라는 이상한 결론을 얻게 된다. 사태(3)에서는 그와 같은 이상한 결론은 도출되지 않는다. 사태(3)만이 그런 점에서 보통의 경우라 할 수 있는 것이겠다.

이상한 결론을 피하고자 한다면 공간이동에 관한 규정(1)의 내용을 재검토 해볼 생각을 하게 되는 것은 당연한데, 그럴 경우 다른 무엇보다 그 규정에서 관건이 되는 개념인 자리에 관한 규정(2)와 정의(3)의 내용에 문제의 소지가 있을 것이라는 의혹이 생기게 될 것이다. 자리 노릇을 할 수 있는 것이 도대체 움직일 수 있는 물체에 속한 것이라면, 표준사례*에서 확인되는 문제는 얼마든지 일어날 수 있는 것이다. 따라서 그것을 빌미로 아예 규정(2)와 정의(3)을 버리고 세 번째 후보인 삼차원적 연장을 좀 더 다듬든지 해서 순수공간과 같은 것을 자리로 복권시키는 시도를 해볼 수도 있을 것이다. 그 자체로는

아무 움직임도 갖지 않는 순수공간이 자리 노릇을 하면 표준사례*와 같은 일은 원천적으로 생기지 않을 터이니 그 장점은 충분히 매력적인 것이 아닐 수 없다. 하지만, 아리스토텔레스는 자리가 물체의 표면이라는 생각을 포기할 의사가 전혀 없었다. 그는 규정(2)와 정의(3)을 그대로 유지한 채 문제를 해결하는 방안을 모색했다. 즉 우리가 움직이지 않는 땅의 표면 위에서 공간이동을 하거나 정지해있거나 하면 표준사례*에서와 같은 일이 생기지 않는다는 간단한 사실에 착안해 표준사례*의 배에게도 그런 움직이지 않는 물체의 자리를 찾아 주는 방안이 그가 선택한 해결책이다. 그리고 그는 강물이 아닌 바로 강 전체를 그 답으로 제시했다(212a19-20). 강물은 움직이는 것이지만 강 전체는 움직이지 않고 따라서 강물의 표면은 움직이지만 강의 표면은 움직이지 않는다는 것이다.

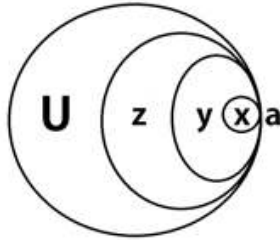
그의 논리는 일단은 간단한 착상에 기반을 두고 출발한 것이다. 그러나 그 결론을 받아들일 수 있는 것인지 판단하려면 그 논리를 받쳐주는 좀 까다로운 생각의 내용을 좀 더 깊이 따져 보아야 한다. 우선 강물과는 달리 강은 움직이지 않는다는 생각부터 얼른 이해할 수 있는 것이 아니다. 가장 손쉬운 해석은 강이라는 것이 강물 뿐 아니라 강바닥이나 강둑까지 포함하는 것으로 보고 그 중 강물은 움직이는 것이지만 강바닥과 강둑은 움직이지 않는 것이기 때문에 아리스토텔레스가 그 부분을 염두에 두고 답을 하고 있다고 보는 것이다. 그러면 강바닥이나 강둑은 땅과 마찬가지로 고정된 조회점 노릇을 할 수 있으니까 표준사례*의 문제는 풀린다고 할 수 있다. 그러나 그 경우에는 배 바닥과 강바닥이 서로 떨어져 있기 때문에 정의(3)의 요구가 충족되지 않는다. 강바닥이나 강둑과 배 바닥이 직접 닿지 않는 한 그것은 배의 고유한 자리가 될 수 없다. 따라서 그와 같은 해석을 따르면 자리에 관한 이론의 체계에 모순을 생기는 것을 피하기 위해서는 정의(3)을 버리는 길밖에 없게 된다. 아리스토텔레스가 그 길을 선택하지 않았음이 명백하니 그 해석은 설득력이 없다. 또 아리스토텔레스가 정말 강둑이나 강바닥 같은 부분을 염두에 두고 움직이지 않는 자리를 생각했다면 그 부분을

특별히 짚어내지 굳이 “강 전체”라는 표현을 쓸 까닭이 없었을 것이다. 그런데 누구라도 강물을 제외한 다른 부분이 곧 강 전체라고 강변하지는 못할 것이다. 아무래도 강의 움직이지 않는 한 부분을 짚어내 문제를 해결하려는 시도를 아리스토텔레스가 했을 리가 없다.

정의(3)을 고수하면서 거기에 미흡한 점을 보완하는 것이 아리스토텔레스의 방안이라면 그가 강물의 표면만이 아니라 강 전체의 표면도 배와 직접 닿고 있는 상황을 염두에 두고 있다는 해석을 시도해야 할 것 같다. 혹시 그런 해석은 강물의 표면과 강 전체의 표면을 같은 것으로 취급한다는 함축을 가지기 때문에 불가능하다는 생각이 들지 모르겠다. 그러나 사실 그런 해석을 시도한다고 해서 그 둘을 엄격하게 모든 면에 동일하게 취급하는 것도 아니며 (이 이야기는 나중에 더 자세히 하겠다), 설령 그렇다고 하더라도 그것이 걸림돌이 될 까닭은 없다. 한 사물을 구성하고 있는 한 부분의 표면이 그 사물 전체의 표면과 동일할 수 있다는 것은 얼마든지 생각할 수 있다. 그것은 이해하기 어려운 생각이 아니다. 가령 책상의 표면과 그 책상의 부분인 상판의 표면이 동일한 것이고 또 수박 껍질의 표면과 수박 전체의 표면은 동일한 것이라는 사실을 생각해보면 된다. 강물의 표면과 강 전체의 표면도 그와 비슷한 경우로 볼 수 있는 것이다.

뿐만 아니라 그런 식으로 동일한 표면을 공유하는 것이 꼭 둘로 국한되어야 된다는 법도 없다. 한 물체를 둘러싼 것이 둘 이상 여럿이 될 수 있다면 동일한 표면을 가진 것의 수도 거기에 비례해서 둘 이상 여럿이 될 수 있다. 아리스토텔레스 철학의 연구자들 중에 이 사실에 특별한 주의를 기울였던 모리슨(B. Morison)은 그 주제와 관련하여 꽤 흥미 있는 주장을 제기했다. 그는 예를 들어 어떤 물고기를 둘러싼 것은 우선 이오니아 해, 그 다음 지중해, 바다, 물 등 여럿일 수 있다는 사정을 언급한 뒤 물을 넘어 최종적으로 우주 전체가 그 물고기를 둘러싸고 있다는 사실에 주의를 환기시키고 있다. 일반적으로 말해 어떤 물체 x 를 물체 y 가 둘러싸고 있으면 물체 y 를 부분으로 가지고 있는 것도 물체 x 를 둘러싸고 있다고 할 수 있는 것이다. 이와 같은 둘러쌈의

관계는 무한히 계속되는 것은 아니다. 최종적으로는 모든 물체를 부분으로 가지고 있는 물체 전체 즉 우주를 관계항으로 해서 끝에 도달한다. 우주 전체는 물체 x 를 가장 크게 둘러싸고 있는 것(the maximal surround)이다 (2002, 139). 그가 생각하는 내용을 아래와 같이 도시하면 좀 더 명확하게 이해할 수 있을 것이다.



[그림-2]

[그림-2]에서는 x 를 둘러싸고 있는 것 중 움직이는 것이나 인위적으로 경계가 설정된 것들 그러니까 강물과 같은 것 또는 낙동강이나 지중해 같은 것은 제외하고 자연학의 논의답게 자연적인 단위의 물체만을 그려 넣었다. 표준사례*에 맞추어 해석하면 x 는 문제의 배고 y 는 이 경우 강물이 아니라 강이고 z 는 물이겠다. 대문자 U 는 우주전체의 이름으로 이해하면 된다. 이 그림의 주안점이 자연세계의 물리적 사정을 충실하게 맵핑하는 것이 아니라 둘러싸임의 논리적 관계를 표현하는 데 있다는 점은 감안하고 그림을 보아야 한다는 것은 길게 말할 필요가 없을 줄 안다. 가령 세계의 물은 여러 부분으로 쪼개져 여기저기 흩어져 있지 그림처럼 함께 모여 구체를 이루고 있지 않다. 또한 그림이라는 한계 때문에 자리아에 관한 중요한 사항도 정확히 전달되지 못했다. 즉 a 는 y , z , U 가 공유하는 것이지만, x 에는 속하지 않는 것으로서 그것의 자리 노릇을 하는 것인데, 그림으로는 x 까지도 그것을 자기에게 속한 것으로 가지고 있는 것처럼 보인다. 정확히 그리면 x 의 경계선이 a 와 하나로 합쳐 있는 것이 아니라 닿아 있는 것으로 보여야 한다.7) 자리는 그것을

차지한 물체의 밖에 있는 것이라는 점은 이미 확실히 해놓았으니까 그림의 부정확성에 오도되지 않으리라고 믿는다.

어쨌든 [그림-2]는 표준사례*에서도 물체 x와 움직이지 않는 것들이 직접 닿아 있을 수 있다는 것을 눈으로 확인할 수 있게 해준다. 뿐만 아니라 움직이지 않으면서 한 물체를 둘러싸고 있는 것도 여럿일 수 있다는 것, 그리고 특히 그 여럿의 목록에는 아주 특별한 것이 끝으로 포함되어 있다는 것도 확인된다. 그 특별한 것이란 바로 우주에서 우주가 둘러싸고 있는 물체를 뺀 물체의 전부를 포함하는 물체, 즉 (U-x)로 표시할 수 있는 큰 물체다. (U-x)가 그 목록에 포함된 의미는 절대적인 고정점을 지닌 우주가 그 안에 들어 있는 모든 물체와 직접 닿는 방식으로 연결될 가능성이 확보되어 그 결과로 규정(1), (2)와 정의(3)을 기본으로 삼아 자연세계의 움직임을 설명하는 방안의 미흡함이 성공적으로 보완되었다는 데 있다. 어떤 물체이든 우주 안에 자리를 잡고 있다는 것은 그야말로 사소한 진리이지만, 그 우주가 그 안에 있는 모든 사물과 직접 닿고 있다는 것은 정말 중요한 역할을 하는 진리다. 그것은 자연세계의 모든 움직임을 우주의 먼 끝에 위치한 고정점을 기준으로 조회하는 것의 가능근거를 확실하게 다져주는 진리라고 할 수 있다. 만일 그 진리를 찾아내 보완하는 일을 할 수 없었다면 자연세계의 움직임을 규정(1), (2)와 정의(3)만 기본으로 삼아 설명하는 것은 무척 어려운 일이 되고 말았을 것이다.

보통 사람들은 물론 한 사물의 자리에 관한 정보를 전달하면서 우주의 고정적인 기준점에 조회하는 일을 하지는 않는다. 우주는 막연히 너무 먼 것이어서 그 존재는 그냥 잊고 지내도 자리를 특정하는 데에 지장이 없다고 여긴다. 도대체 자리에 관한 정보랍시고 확실한 기준점에 조회하지 않은 채 우주를 끌어들여 우주에 자리 잡고 있다는 말을 하면 전달된 정보는

7) 물체 x와 y가 서로 닿아 있다(haptesthai)면 x의 접촉면 a와 y의 접촉면 b 사이에 아무 것도 없지만, a와 b가 하나로 합쳐지지 않고 a와 b는 여전히 각각 x와 y에 속해 있어야 한다. 만일 이 경우 접촉면에서 두 경계선 a와 b가 하나의 선으로 합쳐진다면 x와 y는 한 전체의 부분이 된다. 그리고 그 둘은 서로 연속되어 있는 것(syneches)이다. *Physica*, V. 3을 참조할 것.

사실상 아무 것도 없는 셈이다. 그런데 또 그렇다고 해서 덮어놓고 가까이 있는 것을 끌어들이어도 자리는 특정이 되지 않는다. 가령 내 몸이 어디에 있는지 알려준답시고 내 속옷에 둘러싸여 있다고 말하면 그 말의 정보 가치도 제로다. 자리에 관한 제대로 된 정확한 정보는 한 물체의 고유한 자리가 속해 있는 물체인 우주에서 절대적인 고정점을 - 그것이 비록 아주 멀리 우주의 끝에 위치한 것이라고 해도 - 조화점으로 삼아 그것 안에서의 위치를 특정하여 전달해주는 것이어야 한다. 물론 일상생활을 해나가면서 우리는 보통 너무 가깝거나 너무 먼 것이 아닌 적당한 수준의 움직이지 않는 고정점을 기준으로 해서 자리에 관한 정보를 서로 나눈다. 그러나 그 고정점은 절대적인 것이 아니라 표준사례*의 강물처럼 움직일 수도 있는 것이다. 따라서 일상적인 이해의 수준에서 자리에 관한 정보를 나누는 것은 따지고 들면 강물 위에 뜬 배의 공간운동에 관해 말하는 것과 같은 종류의 문제를 야기시킬 수 있다. 아리스토텔레스의 보완 방안은 그럴 경우를 대비한 자리에 대한 이론 체계라고 할 수 있다.

그러면 그 이론체계는 더 이상 약점이 없는 최대의 성공작이라는 평가를 받을 수 있을까? 오늘날까지도 과학의 역사는 그런 성공작을 낸 적이 없다. 모리슨이 재구성해서 제시한 아리스토텔레스의 이론이 그런 작품이라는 평가를 받을 수는 없다. 우선 무엇보다도 그 당시 그에게 주어진 탐구 범위 내에 주어진 물리세계에 관한 데이터 자체가 매우 제한적인 범위의 것에 국한되어 있다는 것을 인정해야 한다. 당장 미립자 세계의 운동은 모두 그가 문제로 인식할 수 있는 범위를 넘어선 것이었다. 그렇다면 그의 이론체계가 제한된 범위의 데이터를 설명하는 모델로서나마 나름대로 깔끔한 일관성을 지닌 것인지 여부만은 평가해 볼 수 있겠는데, 그렇게 하기 전에 좀 더 따져 보아야 문제가 아직도 꽤 남아있다. 여기서는 지면상 그 모든 문제를 남김없이 다 따져볼 여유가 없으니까 마무리 평가는 다음 기회로 미루고 그 대신 이쯤에서 도대체 아리스토텔레스의 것이라고 방금 재구성한 이론 체계가 정말 얼마나 아리스토텔레스의 텍스트에 충실한 것인지 돌아보도록 하겠다.

모리슨이 재구성한 이론체계에서는 [그림-2]에 표시된 (U-x)와 관련된 것이 핵심 부분을 이루고 있는데,⁸⁾ 그 부분을 지지해주는 텍스트의 근거에 관해서는 적지 않은 시비가 있을 수 있다. 어차피 다른 부분도 거의 다 텍스트 근거가 충분하지 않아서 해석자의 임의적인 재량이 개입할 여지가 적지 않지만, 이 경우에는 모리슨이 너무 많이 나간 것이라는 느낌을 주는 것이 사실이다. 그가 제시하는 근거자료는 사실상 텍스트의 ‘to periechon’이라는 어휘뿐이다. 그는 이 둘러싼 것을 의미하는 이 어휘에 중성 단수의 정관사가 쓰이고 있다는 대목에 큰 무게를 둔다. 그 까닭은 그림 2에서 보듯이 물체를 둘러싸고 있는 것이 여럿일 수 있기 때문이다. 사실은 표준사례*에서도 배를 둘러싸고 있는 것이 꼭 물만은 아니었다. 배 위로 공기 역시 배와 닿고 있다. 표면 전체가 물에 의해 둘러싸여 있는 어항 속에 있는 물고기의 경우에는 왜 단수 정관사형이 왜 쓰이고 있는지 명백하다. 그러나 이 세상에 있는 많은 물체는 그와 달리 종류가 다른 여러 가지 물체에 의해 둘러싸여 있다. 그럼에도 아리스토텔레스가 정관사로 한정된 단수의 명사로 특별한 하나의 물체를 가려내어 지시했다면 그것이 무엇이겠는가라는 의문이 생길 수 있다. 여러 것 중에 아무 것이나 가려내려 했다면 논변의 일반성이 담보되기 어려울 것이 틀림없다. 그래서 모리슨은 그 어휘의 정관사가 영어의 ‘the Earth’나 ‘the Sun’의 경우처럼 특별한 대상을 지시하기 위해 동원되었다고 보아야 한다고 생각한다. 그림 2에서 그런 종류의 대상을 찾으면 그것은 대문자 U로 표시된 것 즉 ‘the Universe’밖에 다른 것이 있을 수 없다. 그런데 찾는 것이 정확하게는 최대한 둘러싸고 있는 것이니까 둘러싸인 것을 제외하면 바로 (U-x)가 아리스토텔레스가 염두에 두고 있는 것임에 틀림없다는 것이 그의 논리다(2002, 136-139).

모리슨은 자신의 그와 같은 논리에 상당한 자신감을 갖고 있는 것으로

8) [그림-2]에 도시된 내용 중 x의 표면과 y, z가 공유하는 표면이 닿아 있는 부분이 물론 더 핵심적인 것이라고 할 수 있겠는데, 그것은 원래 버넷(M. Burnyeat)이 착상한 것이다(1984, n. 15).

보이지만, 거기에 반론이 불가능한 것은 아니다. 모리슨이 전반적으로 텍스트 해석에 좀 더 신중해야 한다는 지적을 하고 있는 보스톡(D. Bostock)은 이 경우 정관사의 용법이 꼭 단수의 특별한 것을 지시하는 것이 아닐 수 있다는 요지의 반론을 제기한다. 그는 이 경우 정관사는 그때그때 물체 x 를 가장 가까이에서 둘러싼 것들을 묶어서 지시하기 위해 쓰였다는 것이다. 그러니까 그의 생각에 따르면 문제의 정관사는 영어 ‘the man’의 경우처럼 일반화의 용법으로 쓰인 것이라고 해야 한다. 그는 아리스토텔레스가 고유한 자리를 물체 x 에 가장 가까운 것으로 이해했다는 것을 자신의 생각을 지지해주는 근거로 든다. 그러나 적어도 근거에 관한 한 그의 주장은 옳지 않다. 왜냐하면 [그림-2]에서 확인할 수 있듯이 최대한 크게 둘러싸고 있는 것도 물체 x 에 가장 가까운 자리를 제공하는 것이기 때문이다. [그림-2]에 따르면 y 가 x 에 가장 가까이 있는 물체의 이름이 대입될 변형인 것으로 보인다. 그러나 y 에 대입되는 것은 z 에 대입되는 것의 부분이고 또 그 둘 다 U 의 부분이 기 때문에 그 모두가 x 에 다 직접 닿아 있고, 그런 한 x 에 가장 가까운 자리를 제공하고 있다. 둘러싸고 있는 것들 모두가 x 로부터 떨어져 있는 거리에 있어서는 차이가 없다. 차이는 그 거리가 아니라 크기에 있다. ($U-x$)는 물체 x 를 둘러싸고 있는 것 중 가장 큰 것이지 가장 먼 것이 아니다. 가장 먼 것은 ($U-x$)의 외곽 경계선일 뿐이다.

모리슨과 보스톡은 ‘to periechon’에 관해 서로 정반대의 견해를 피력하고 있는데, 사실 하나의 어휘가 사용된 것만을 근거로 어느 편의 손을 확실히 들어주어야 하는지 판정하기는 어렵다. 그렇지만 논의의 흐름을 고려해볼 때 그 어휘가 지시하는 것이 ($U-x$)라는 가능성이 훨씬 더 크다고 생각된다. 아리스토텔레스는 텍스트에서 표준 사례*에 관한 이야기를 자리의 부동성을 자격조건으로 보완하고 나서 곧바로 이어지는 부분인 212a21-30에서 우주 전체를 이야기의 주제로 등장시키기 때문이다. ‘그리고 그러하기 때문에’(kai dia touto)라는 말로 앞의 논의와 확실한 연결을 표시하면서 시작되는 이 부분에서 그는 자리의 부동성과 관련된 특징을 중심으로 우주의 전모를

기술한다. 그의 기술은 우주의 중심부, 즉 맨 아래의 땅과 가장 외곽에 위치한, 즉 맨 위의 천구(天球)를 운동 설명에 있어서 조화해야 할 진정한 고정점이라는 시사를 주된 내용으로 하는 것이다.⁹⁾ 특히 중심부의 땅과 외곽의 천구가 그 사이 중간계에 존재하는 것들을 둘러싸는 경계가 된다는 점을 확실하게 언명하고 있는데, 그 말은 사실상 최대한의 크기로 둘러싸고 있는 (U-x)의 해설 이외의 다른 내용일 수 없다. 비록 모리슨이 쓴 ‘최대한의 크기로 둘러싸고 있는 물체’라는 말이 텍스트에서 꼭 그대로 쓰이고 있지는 않아도, 그만하면 그의 해석에 찬성표를 던질 수 있을 것 같다. 텍스트에 얼마나 충실한 해석인지 여부에 대해서는 그 이상의 판정 자료가 없는 상황에서 그럴 수밖에 없다.

이제 텍스트의 ‘to periechon’이 지시하고 있는 대상에 관한 해석을 둘러싸고 제기될 수 있는 문제를 검토하고 난 뒤 남은 과제는 [그림-2]에서 표준사례*의 강물에 해당하는 것을 뺀 근거를 좀 더 자세히 검토하는 일이다. 그것은 물론 아리스토텔레스 자신이 자리는 움직이지 않는 것이라고자 한다는 말에 근거를 둔 것이기 때문에 아리스토텔레스의 생각을 충실히 따른 것임에는 틀림없다. 아리스토텔레스는 텍스트의 해당 부분에서 배를 둘러싼 강물은 움직이지만 강은 움직이지 않는다는 구별을 명확하게 하고 있다. 그 구별은 둘러싸의 관계를 표현한 [그림-2]에서 x가 강물이 아닌 강을 표시한다는 것을 정당화해 줄 수 있지만, 그것으로 이야기가 끝나지 않는다. 다음과 같은 까닭으로 이야기가 좀 복잡해질 수 있는 것이다. 강과 강물의 구별은 배와 닿고 있는 표면에도 해당되는 것이어서 강의 표면과 강물의 표면도 같은 방식으로 구별해야 할 필요가 있다. 강의 표면은 강이 움직이지 않는

9) 그 둘을 제외한 중간계의 사물들은 완전히 고정적인 자리를 확보하지 못했기 때문에 제한적으로만 고정점의 역할을 한다. 공간운동에 대한 상대론적 관점을 택하지 않는 한, 그런 식으로 절대적인 정지와 운동을 구별할 수밖에 없을 것이다. 특히 아리스토텔레스가 생각한 것과 같이 절대적으로 정지해있는 구형으로 닫혀있는 우주 내에서 일어나는 운동을 설명해야 한다면 말이다. 아니 기술은 운동에 관한 그런 식의 이해가 우주의 형태를 닫혀 있는 구형으로 생각할 수밖에 없게끔 했을지도 모른다.

한 표면도 움직이지 않는다고 해야 한다. 반면 강물의 표면은 흐르는 강물을 따라 같이 움직인다. 하지만 표준사례*의 배는 강물의 표면과 강의 표면 두 곳에 있는 것은 아니다. 두 표면이 달라도 배는 동일한 한 곳에 있다. 그렇기 때문에 앞서 표준사례*를 해설하면서 일단 강의 표면과 강물의 표면은 동일한 것으로 간주하고 이야기를 해나갔다. 그러나 정말 둘이 모든 점에서 완벽하게 동일한 것이라면 하나는 강에 속한 것으로 가만히 정지해 있고 다른 하나는 강물을 따라 움직인다는 차이도 없어야 할 것이다. 앞에서 그들은 모든 점에서 동일한 것은 아니라는 언급만 해놓고 뒤에 그 대목은 다시 자세히 이야기하겠다고 했는데, 이제 그 대목을 다시 거론하면서 미흡한 상태로 남겨놓은 부분을 보충하는 것으로 글을 마무리하도록 하겠다.

강의 표면이 강물의 표면과 모든 점에서 동일한 것이 아니라는 말은 다음의 예를 통해 설명될 수 있다. 가령 낙동강 환경 관리 사무소에서 낙동강 전체를 여러 구역으로 나누고 그 중 한 구역을 ‘낙동강 7구역’으로 지정하였다 고 가정해보자. 나아가 이 구역에는 강 한가운데 노란색 부표를 띄워 시작점과 끝점을 표시하고 어떤 이유에서든 그 사이의 수면 위로 나룻배가 통과하는 것을 금지시켰다고 하자. 그러면서 잠수정이 그 구역의 물속을 지나가는 것은 막지 않았다고 하면 낙동강 7구역은 낙동강의 표면에 속한 한 부분임이 명확하다고 할 수 있다. 그런데 만일 부산시 해양 연구소에서 어떤 이유에서든 어느 날 그 7구역을 흐르는 강물의 표면을 연구 대상으로 삼았다고 가정해보자. 그러면 해양 연구소가 연구 대상으로 삼은 그 표면은 물의 흐름을 따라 계속 움직여 가다 결국 남해로 들어가 잠시 뒤 더 이상 강물이 아닌 바닷물이 되고 말았을 것이다. 이 경우에 낙동강 7구역의 강 표면과 해양 연구소가 연구 대상으로 삼은 강물의 표면은 잠깐 한 곳에 있었던 때가 있었던 것은 사실이다. 그러나 그렇다고 그 둘이 단적으로 동일한 것이라 할 수는 없는 것이다.

모리슨은 아리스토텔레스가 자신이 풀고자 하는 문제의 예로 강 위에 배를 끌어 들였을 때 바로 강물과 강의 구별이 문제가 되는 유명한 헤라클레이

토스의 단편, 즉 같은 강에 발을 들여놓는 사람에게 계속 다른 강물이 밀려오고 밀려간다는 내용의 단편을¹⁰⁾ 의식하고 있었음이 틀림없다고 단언한다(2002, 152). 그것은 너무 과감한 단언이지만, 어쨌든 그가 그런 단언을 하는 까닭은 그 단편이 기술하고 있는 내용을 아리스토텔레스 철학의 개념 틀을 동원해서 해석하면 강물과 강의 구별을 좀 더 확실한 것으로 다질 수 있다고 생각했기 때문이었을 것이다. 즉 강이 움직이지 않는 것이고 강물이 움직인다는 구별이 기본적으로는 전자가 형상에 후자가 질료에 해당하는 것이라는 해석에 근거를 둘 수 있다고 해석할 수 있는 것이다. 질료는 바뀌어도 사물의 정체성을 담보해주는 형상은 그대로 유지될 수 있다. 형상과 질료의 그와 같은 관계가 강과 강물 사이에서도 그대로 성립된다고 볼 수 있다. 강물이 끊임없이 바뀌어도 강 자체의 정체성은 그대로 유지되는 것이다.

강과 강물의 차이를 형상과 질료의 차이에 기대어 이해할 수 있다는 것은 부인할 수 없다. 그렇지만 강의 표면과 강물의 표면의 차이에 대해서도 마찬가지로 그런 식의 접근을 하는 것은 좀 조심스러운 일이다. 한 물체의 표면이 곧 그 물체의 형상은 아니지만, 적어도 형상에 가까운 면을 가지고 있는 것은 사실이다. 그것은 어쨌든 질료에 속하는 것은 아니다. 엄격히 따지면 형상이 부여되지 않은 질료에는 표면도 없다고 해야 한다. 질료에게 형상이 부여되면서 생긴 사물만이 물리적으로 일정한 외형(morphe)을 갖출 수 있는 것이다. 그렇기 때문에 사람들은 종종 형상을 외형과 혼동하기도 한다. 그런데 외형과 표면은 서로 뗄 수 없이 연결되어 있다. 표면이 없으면 외형도 없고 외형이 없으면 표면도 없다. 그러니까 강물이 강의 질료라면 형상을 갖춘 강에는 표면이 있는 것이 당연하지만, 강물 자체가 엄격한 의미에서 표면을 가지고 있다고 할 수는 없는 것이다. 그렇게 보면 잠깐이라도 강물의 표면과 강의 표면을 동일했던 때가 있다는 앞의 말도 아주 정확한 기술은 아니라고 해야 한다. 앞에서 표준사례*를 해설하면서 ‘강물의 표면’이

10) 22B 12 DK, ποταμοῖσι τοῖσιν αὐτοῖσιν ἐμβαίνουσιν ἕτερα καὶ ἕτερα ὕδατα ἐπιρρεῖ.

라는 표현을 사용했지만, 그것은 한 덩어리의 강물을 강의 한 부분이 아니라 마치 온전한 하나의 물체처럼 취급하고서 사용한 것이다. 부산시 해양연구소가 편의상 낙동강 강물의 한 부분을 떼어내어 특별한 실험을 위해 잠정적으로 하나의 독립된 물체처럼 취급한 것일 뿐이다. 그런 부분이 인위적인 설정을 떠나 낙동강과 구별되는 엄연한 독립적 물체로서 자연적으로 존재하는 것은 아니다. 그러니까 자연적으로는 표준사례*에서 강물은 배에게 자리를 제공해 줄 자격이 없는 것이다. [그림-2]에서 표준사례*의 강물에게 제대로 표시된 경계 내에 나타날 기회를 아예 주지 않은 것은 움직이는가, 움직이지 않는가라는 물리적인 구별에 더해 아리스토텔레스 형이상학의 가장 기본적인 존재론적 구별까지 그 근거로 고려한 생각에서 비롯된 것이었다. 그러니까 형상과 질료의 개념 틀을 적용하여 강의 표면과 강물의 표면을 차이를 이해하려는 것 자체가 잘못되었다고 할 수는 없지만, 표면의 개념이 쓰이고 있는 한 그것이 정확한 적용은 아니라는 점은 잊지 말아야 한다.

형상과 질료의 개념 틀은 아리스토텔레스 철학의 핵심적인 특징임은 두말할 필요가 없다. 그렇기 때문에 아리스토텔레스의 텍스트 해석에 그 개념 틀을 끌어들이고 논의를 진행시키면 그 논의가 적어도 아리스토텔레스의 철학적 노선에서부터 크게 이탈하지 않을 것이라는 기대를 할 수 있다. 그러나 물론 그렇다고 해서 곧 텍스트에 완전히 충실한 해석이 확보된다는 보장이 주어지는 것은 아니다. 이 글에서 다루고 있는 텍스트의 해당 부분에서 아리스토텔레스 자신이 스스로 형상과 질료의 개념 틀을 동원해서 자리의 부동성 문제를 해결하려 들고 있는 것은 아니기 때문에 확보 가능한 것은 어디까지나 아리스토텔레스적인 해석일 뿐이다. 아리스토텔레스적인 해석이 곧 아리스토텔레스 자신이 생각한 그대로를 포착한 해석과 동일한 것은 아닐 수 있다. 그러나 전승된 텍스트의 상태 때문에 아리스토텔레스적인 해석 이상을 기대하는 것은 무리라는 것을 인정할 수밖에 없다. 그럴 경우 공간에 관하여 제기될 수 있는 문제에 대하여 아리스토텔레스의 철학의 관점에서는 어떤 답이 가능한지까지 고찰하는 것 즉 아리스토텔레스적인 해석을 목표로 삼는

것도 생산적인 연구가 될 수 있을 것이다. 이 글이 시도한 해석의 의의도 그런 정도의 선에서 평가 받아야 할 것이다.

참고 문헌

원문과 번역

- Barnes, J. (ed.), *The Complete Works of Aristotle*(Princeton, 1982).
- Hussey, E., *Aristotle's Physics Book III and IV*, translation with notes(Clarendon Aristotle Series; Oxford, 1983; rev. edn. 1993).
- Pellegrin, P., *Aristote, Physique*, traduction et présentation(Paris, 2000).
- Ross, W., *Aristotle's Physics*, text with introduction, commentary, and analysis(Oxford, 1936).
- Wagner, H., *Aristoteles, Physikvorlesung*, (Aristoteles Werke in Übersetzung, Darmstadt, 1983, 4. Auflage).
- Zekl, H., *Aristoteles' Physik, I.II Bd. Griechisch-Deutsch*, Übersetzt mit einer Einleitung und Anmerkungen(Hamburg, 1987, 1988).

연구서와 연구논문

- Bolotin, D., *An Approach to Aristotle's Physics*(New York, 1998).
- Bostock, D., *Space, Time, Matter, and Form*(Oxford, 2006).
- Burnyeat, M., 'The sceptic in his place and time' in R. Rorty, J. Schneewind, Q. Skinner, eds. *Philosophy in History*(Cambridge, 1984).
- Mendell, H., 'Topoi on Topos: The Development of Aristotle's Concept of Place', (*Phronesis*, 32. 1987).
- Jammer, M., *Concept of Space, The History of Theories of Space in Physics*(Harvard, 1954).
- Morison, B., *On Location, Aristotle's Concept of Place*(Oxford, 2002).
- Sorabji, R., *Matter, Space, & Motion*(New York, 1988).

【Abstract】

Aristotle's contention that the place of physical bodies should be conceived rather as two-dimensional plane than as three-dimensional space has been treated as one of the most quixotic curiosities in his philosophical teachings; it could not be heartily endorsed even by his peripatetic followers in the antiquity. However, it was Aristotle's firm belief that the two-dimensionality of place is a necessary corollary drawn from the widely accepted ordinary endoxa about the place of physical bodies. In this paper I will try to illuminate the obscure content of argumentations which Aristotle put forth to validate his conception of space. There are certainly some difficulties which Aristotle has to overcome while endeavoring to explain the locomotion of physical bodies on the basis of his conception of space. I will try also to show how one can evaluate properly his attempt to overcome these difficulties.

【Keywords】 space, place, proper place, movement, locomotion, physical bodies

논문 투고일: 2013. 09. 30

심사 완료일: 2013. 10. 14

게재 확정일: 2013. 10. 14