



家庭亲子科学学习活动



LE 3.D 亲子户外观察:人为决策

活动目的

一同观察人为决策的迹象。人类有过、也将继续拥有塑造地方和自然系统的重要的关系。思考人类如何以及为什么与自然世界互动，有助于我们更深入地思考可能的未来。人类会因为各式各样的理由来做出会影响大自然的决策。这些决策有什么影响？

活动简介

- 当你在户外探索时，你可以利用所提供的活动表格来引导你的思路，你也可以在空白的纸上绘出表格，又或是使用手帐来记录你的观察。
- 寻找你有兴趣且与人为决策有关的事物，并画下或写下你看到了什么。
- 如果你在过程中有想到任何新的的问题，将先将他们写下来，再回来思考他们。
- 延伸主意：出去散步之前，探索一下你的户外生活空间。问有关人类为何或如何做出选择的问题。例如，为什么这条人行道在这里？因此结果是什么？为什么有人搭起喂食器？该决定如何影响其他物种？



你可以做什么来支持学习？

- » 研究一下谁在你之前住过这个地方。1000年前的人类必须做出什么样的选择？100年前？50年前？在许多情况下，你都可以找到50年前的邻居照片。在过去的50年中，人类做出了哪些决定来改变我们社区的外观和居住者？关于谁居住在这里发生了什么变化？为什么？
- » 想像一下谁会在你之后到访这个地方，并对你们家做出的选择有何看法。我们现在做出的决定将如何影响未来？你是怎么知道的？看一下其他动物，植物，水和土地，看它们与人类做出的决定如何相互作用。为什么要做出这些选择？这些选择又如何影响其他物种？这些影响是有帮助的，具有伤害的还是中立的？有什么是可以做的不一样的？

与其他家庭交流

» 给邻居写一封信，问他们为什么他们要在自己的住所周围做出一些选择。分享您发现的有关社区的有趣信息，询问他们是否对此有所了解。拍摄下你发现的有趣事物，然后将照片发送给朋友，然后告诉他们的想法。

科学实践强调

- 提出问题
- 计划和进行调查
- 收集、评估、交流资讯

核心思想和重要现象

- ESS3.A: 自然资源
- ETS1.A: 定义和划定工程问题
- ESS3.C: 人类对地球系统的影响

要点与实践

人为决策

人类已经并且将继续拥有影响地方的重要关系：有时是正面的，有时是负面的。在思索的过程中，一定要考虑原住民时间、民族国家时间和未来。

复杂的社会生态系统

社会生态系统是指人类系统与生态系统之间的相互作用。人类是自然世界的一部分，我们所有的系统（例如，社会、政治、制度）始终与生态系统息息相关。复杂的社会生态系统涉及多个空间、时间和组织尺度。

审议与决策

人类社区始终做出社会生态决策。从选择吃什么，住哪里，交通方式，用什么材料建造的房屋等众多选择。这些选择取决于我们的价值观和文化习俗，并从根本上反映出我们所谓的自然与文化关系的解释。



与其他活动连接

LE 3: 亲子户外观察

- 3.A: 物种、种类与行为
- 3.B: 关系
- 3.C: 地方、土地与水
- 3.E: 跨尺度思考

LEARNING IN PLACES 的思考框架

- 复杂的社会生态系统推理
- 社会生态审议与决策
- 观察与资料收集

你在季节性故事线的位置

