

Environmental Impact Assessment for the Twenty-First Century

— What Have We Learned Since 1970? —

Daniel A. Farber *

Contents

- I. Introduction
- II. An Overview of NEPA
- III. NEPA' s Gap in Follow-up Monitoring.
- IV. Public Access
- V. NEPA and Climate Change
- VI. NEPA as a Source of Legal Principles
- VII. Conclusion

I . Introduction

The National Environmental Policy Act (NEPA) was the first in a wave of major U.S. environmental statutes that began in 1970 under President Nixon and ended a decade later when President Reagan took office. NEPA has had a major impact on how U.S. agencies operate, particularly those dealing with natural resources. It has also spawned other environmental assessment laws in some American states, in many different countries, and even under international law.¹⁾

* Sho Sato Professor of Law, University of California, Berkeley.

¹⁾ The term “environmental assessment” has a specialized use in U.S. terminology, to refer to preliminary environmental evaluations. I will generally use the acronym EA when this narrow U.S. meaning is intended and use the full phrase to refer to all types of assessments of environmental impacts (as is the common international usage.)

It has now been nearly fifty years since NEPA became law. What can we learn from these years of experience in the U.S.? In this article, I will make four recommendations for improving the implementation of NEPA. These recommendations may also be relevant to other legal systems that have adopted similar laws:

Recommendation 1: Follow-up Project Evaluation. Mandate that agencies monitor the actual impacts of projects and compare them with the predictions in the environmental assessment. Similarly, the effectiveness of mitigation efforts should be monitored.

Recommendation 2: Use of Information Technology. Make environmental assessments permanently accessible on the Internet and use Geographic Information Systems (GIS) to make them more understandable and usable.

Recommendation 3: Consideration of Climate Change. Ensure that direct and indirect carbon emissions caused by a project are considered in the assessment. Also ensure that the impacts of climate change on the project itself are considered.

Recommendation 4: Statutory Interpretation. Adopt a “sustainability” principle for interpreting statutes, so that a pro-sustainability interpretation is given to ambiguous statutes whenever possible.

Following a background section on NEPA, I will explain the reasons for each of these recommendations and how they relate to current practice under NEPA. There are undoubtedly other areas for improvement, particularly to make the process faster and to produce shorter, more understandable assessment. But I will limit my consideration to these four. Some of them may also be relevant to improvement in environmental assessment in other legal systems.

II. An Overview of NEPA

NEPA is not a regulatory statute like the Clean Air Act or the Clean Water Act. It is not aimed at individuals or firms but instead at federal government agencies. To be sure, NEPA contains bold language. For example, the statute declares it to be the policy of the federal government to “use all practicable means and measures ... to create the conditions under which man and nature can exist in productive harmony.” § 101(a). The Act also states that “each person should enjoy a healthful environment.” § 101(c). But its most important provision is a seemingly mild-mannered requirement that federal agencies file environmental impact statements (EISs) for major federal actions significantly affecting the human environment. We will discuss how the courts and the executive branch have implemented that provision.

A. Requirements of NEPA

Title II of NEPA establishes the Council on Environmental Quality (CEQ) in the Executive Office of the President, which Congress has charged chiefly with responsibility for information gathering and dissemination. The CEQ gathers and publishes information on environmental trends and reviews federal government programs to ensure that they are contributing to the achievement of NEPA’s policy goals. (§ 204). In addition, the CEQ is tasked, by Executive Order with issuing regulations to assist with the implementation of NEPA.²⁾

Section 101 of NEPA³⁾ proclaims the policy of the federal government to administer federal programs in the most environmentally sound fashion.⁴⁾ In

²⁾ See Executive Order No. 11514 (1970) as amended by Executive Order No.11991 (1977).

³⁾ 42 U.S.C. § 4331.

⁴⁾ For an appraisal of the statute by its principal draftsman, see Lynton Keith Caldwell, *The National Environmental Policy Act: An Agenda for the Future* (1998).

practice, however, the most significant provision of NEPA is undoubtedly §102(2)(c). This section is designed to force agencies to take environmental factors into consideration when making significant decisions. This section mandates that, “to the fullest extent possible,” agencies include a “detailed statement” dealing with environmental issues “in every recommendation or report on proposals for legislation and other major Federal actions significantly affecting the quality of the human environment.” Along with some other requirements, the statement must cover: “(i) the environmental impact of the proposed action, (ii) any adverse environmental effects which cannot be avoided should the proposal be implemented, [and] (iii) alternatives to the proposed action.”⁵⁾

Section 102(2)(c) requires the federal agency to consult other agencies with jurisdiction over or special expertise concerning the environmental problem involved. Copies of the environmental impact statement (EIS) are to be circulated among relevant government agencies and to the public (though in practice access by the general public may be more of an aspiration than a reality). Under § 102, the EIS is also supposed to “accompany the proposal through the existing agency review processes.” As we have seen, other provisions of NEPA establish CEQ, which has been designated as the lead agency in implementing the EIS requirement.⁶⁾ As we will see in this next subsection, the EIS process has become more elaborate over time.

Three requirements must be met before an EIS is necessary. The proposed action must (1) be federal, (2) qualify as “major”, and (3) have a significant environmental impact. Only the third of these issues has turned out to be particularly problematic. To determine whether the impact of a project will be “significant,” the CEQ regulations instruct agencies to consider factors such as impact on public health, unique features of the geographic area, the precedential effect of the action, and whether the action is highly controversial. Even after

5) 42 U.S.C. § 4332(2)(c).

6) NEPA §§ 202-209, 42 U.S.C. §§ 4342-4347.

considering these factors, a determination must be made about their magnitude. This is a “judgment call” about which very little can be said, except to observe that courts seem to have some tendency to resolve close cases in favor of requiring an impact statement.⁷⁾ In any event, the significance of the impact is generally the critical factor in determining the need for the EIS.

B. The Environmental Assessment Process

The language of NEPA suggests that a detailed assessment is required in the presence of “significant” impacts, but no assessment at all is needed otherwise. There is no mention of the need for any formal assessment except when significant impacts are predicted; thus, there seems to be a binary choice between a “detailed statement” and no statement at all. The system has evolved differently. In practice, the question is usually not whether to perform an environmental assessment, but how detailed the assessment needs to be. Essentially, if significant impacts exist and cannot be mitigated successfully, the project receives a full-scale assessment. A less intense assessment is used if the agency believes that the impacts are not significant or can be eliminated through mitigation.

The CEQ regulations now contain detailed procedural requirements for the entire EIS process. The process begins with an “Environmental Assessment” (EA), which is a brief analysis of the need for an EIS.⁸⁾ The EA must also consider alternatives to the proposed action, as required by § 102(2)(E) of NEPA even in the absence of an EIS. If the agency decides not to prepare an EIS,

7) For extensive background materials on these issues, see Daniel A. Farber and Ann E. Carlson, *Cases and Materials on Environmental Law* 358-354 (9th Ed. 2014). The difficulty of the “significance” determination seems to be universal. See Jane Holder, *Environmental Assessment: The Regulation of Decision Making* 37 (calling this factor “a highly subjective and difficult evaluation”).

8) As noted earlier, when this specific form of environmental assessment is involved, the term will be capitalized or the abbreviation EA will be used, opposed to the use of the term as a generic description of project assessment.

it must make a “finding of no significant impact” (FONSI) available to the public. Some agencies provide for public comment before the FONSI determination is made, but others do not.⁹⁾

If the agency does decide to prepare an EIS rather than issue a FONSI, the first step in the EIS process is called “scoping.” Scoping is intended to obtain early participation by other agencies and the public in planning the EIS, to determine the coverage of the EIS, and to determine the significant issues to be discussed in the EIS. The actual preparation of the EIS itself involves three more stages: a draft EIS, a comment period, and a final EIS. Agencies with jurisdiction or special expertise relating to the project are required to comment. Major inter-agency disagreements are to be referred to CEQ for its recommendation. When an agency reaches a final decision on the project, it must prepare a “record of decision” (ROD) summarizing its actions and explaining why it rejected environmentally preferable alternatives and mitigation measures.¹⁰⁾

Mitigation measures have become an increasingly important part of the assessment process. When a formal EIS is required, it must include a discussion of the alternatives to the proposed action, including mitigation measures. The leading case on the issue of what alternatives must be included in the EIS is

⁹⁾ Council on Environmental Quality, *The National Environmental Policy Act: A Study of Its Effectiveness* 19 (1997), available at <https://www.blm.gov/or/regulations/files/nepa25fn.pdf>.

¹⁰⁾ The CEQ has attempted to clarify both the timing and scope issues. The current regulation, 40 C.F.R. § 1508.23, defines the term “proposal” as follows:
“Proposal” exists at that stage in the development of an action when an agency subject to the Act has a goal and is actively preparing to make a decision on one or more alternative means of accomplishing that goal and the effects can be meaningfully evaluated.
Another CEQ regulation makes it clear that the EIS should be “prepared early enough so that it can serve practically as an important contribution to the decision-making process, not simply to rationalize or justify decisions already made.” 40 C.F.R. § 1502.5. The CEQ regulations also require the EIS to consider “(a) connected actions which are closely related, (b) actions which may have a cumulative effect with the proposed action under consideration, and (c) similar actions that should be considered together in view of other “reasonably foreseeable or proposed agency action.” 40 C.F.R. § 1508.25.

NRDC v. Morton.¹¹⁾ The impact statement must discuss all reasonable alternatives within the jurisdiction of any part of the federal government, even if a particular alternative is outside the authority of the specific agency in charge of the project. The court also held that the EIS must discuss the environmental effects of all the reasonable alternatives. The test for what alternatives to discuss is the rule of reason, which turns on whether a reasonable person would think that an alternative was sufficiently significant to warrant extended discussion.¹²⁾

One frequently litigated issue is whether the discussion of the environmental impacts of the project and the alternatives was adequate. In deciding which impacts must be discussed, the test once again is the “rule of reason.” Speculative impacts need not be discussed. Much the same is true for the EA in situations where the agency does not find a need for a full-scale EIS.

Agencies have also relied increasingly on promises of mitigation to avoid the need to prepare an EIS. “Mitigated FONSI” are increasingly common. This term refers to approval for projects that would otherwise have significant environmental impacts except for the use of mitigation measures.¹³⁾ In other words, mitigation measures are used to reduce the environmental impact below the level of being significant, so no EIS is required. This development can be seen in a positive light:

Agencies are redefining projects to include mitigation measures that reduce adverse environmental impacts below the “significant” threshold. Moreover, through use of the mitigated FONSI, they are presumably achieving these environmentally beneficial results at a lower cost and in less time than would be required if they went through the full-blown EIS process. That is a positive outcome, not a negative one. It is evidence that

¹¹⁾ *NRDC v. Morton*, 458 F.2d 827 (D.C. Cir. 1972).

¹²⁾ This test was endorsed by the Supreme Court in the *Vermont Yankee Nuclear Power Corp. v. NRDC*, 435 U.S. 519 (1978).

¹³⁾ *Id.* at 348.

NEPA works.¹⁴⁾

Compared to other environmental statutes, NEPA is strikingly simple and seemingly mild. It does not provide for elaborate penalties or enforcement mechanisms, or for complex regulatory standards. Nevertheless, it became an important tool of environmentalists soon after it was passed. The statute is also thought to have had an important effect on decision-making by agencies, though rigorous empirical evidence on this question does not exist.¹⁵⁾

Implementation of NEPA has shifted over time. There has been a long-term decline in the number of EISs, with a corresponding expansion of EAs. This is ground for concern because EAs are, as we will see, even less accessible to the public. In recent years, the number of full-scale EISs has declined, so that we are seeing only about 250 projects with EISs annually compared to about 50,000 EAs leading to FONSI.¹⁶⁾ The bulk of federal EISs have come from four agencies: the Department of Transportation, the Department of Agriculture, the Department of the Interior, and the Army Corps of Engineers.¹⁷⁾ At the turn of the century, the average cost of an EIS at DOE was \$6 million, whereas EAs cost around \$100,000.¹⁸⁾

In terms of information production, this means that a full EIS is performed for approximately 250 projects a year. But in two hundred times as many cases, only an EA is performed. In an unknown percentage of those EAs, the justification for finding no significant impact is based on projections about the effectiveness of mitigation measures. As we will see later, however, there is at best haphazard monitoring of the success of mitigation measures, and even

¹⁴⁾ Id. at 348-349.

¹⁵⁾ See Farber and Carlson, *supra* note 8, at 394-397.

¹⁶⁾ Bradley Karkkainen, *Whither NEPA?*, 12 NYU Env. L.J. 333, 347-349 (2004).

¹⁷⁾ National Academy of Public Administration, *Managing NEPA at the Department of Energy* 6 (July 1998)(available at www.eh.doe.gov/nepa/process/napa_rep/napa_rep.html.)

¹⁸⁾ Id. at 26-27.

if there were compulsory monitoring, the difficulty of obtaining the EAs themselves would prevent any systematic comparison of predictions with outcomes.

In short, the following key information is contained in environmental assessments, at varying levels of scope and detail:

1. Descriptions of current environmental conditions at project sites.
2. Projected impacts of the proposed project and of reasonable alternatives.
3. Predictions about the effectiveness of various mitigation measures.

As Karkkainen explains, “Whatever its faults, real or imagined, NEPA is without question the most widely emulated of the major U.S. environmental laws. It has inspired dozens of ‘little NEPAs’ at the state and local levels, numerous progeny around the globe, and countless imitators in other fields.”¹⁹⁾

III. NEPA’s Gap in Follow-up Monitoring.

The one-shot nature of environmental assessment has been a frequent source of criticism. As a result of the fact that the only assessment is performed prior to the project, the assessment process ignores “unanticipated changes in environmental conditions, inaccurate predictions, or subsequent information that might affect the original environmental protections.”²⁰⁾

Follow-up is particularly important in connection with adaptive management, which is a process of experimentation and learning in improving environmental policies:

¹⁹⁾ Id. at 905.

²⁰⁾ Id. at 44.

Adaptive management is a knowledge driven system, and environmental impact statements can be a central supplier of the relevant data. ... Because environmental impact statements continually revisit the environmental health of particular reasons, environmental assessments build up the knowledge base as they accumulate over time.²¹⁾

NEPA does not require agencies to perform later checks on their predictions, and agencies do not generally do so.²²⁾ What evidence does exist about the accuracy of predictions in EAs and EISs is not reassuring. Studies of the predictive accuracy of EISs find that the predictions are often too vague to be tested at all. Among those that can be verified, the results are no more reassuring, with fewer than one out of three being substantially accurate.²³⁾ This is not a peculiarly American problem – studies from the United Kingdom and Canada produce similar results.²⁴⁾ In contrast, however, the Netherlands does require systematic monitoring of project impacts, though compliance may be spotty.²⁵⁾ Case studies indicate that “better prediction products arise more from the feedback between predictions and experience than from the introduction of more sophisticated predictive methodologies.”²⁶⁾ This feedback is the key to adaptive management.

Without the check provided by such feedback, overly optimistic predictions can result from the “economic and political pressures placed on the technical consultants and the government managers, which lead them to use inadequate

²¹⁾ Joseph F.C. DiMento and Helen Ingram, *Science and Environmental Decision Making: The Potential Role of Environmental Impact Assessment in the Pursuit of Appropriate Information*, 45 Nat. Res. J.283, 299 (2005).

²²⁾ Karkkainen, *supra* note 8, at 927.

²³⁾ *Id.* at 928.

²⁴⁾ *Id.* at 928-929.

²⁵⁾ *Id.* at 951.

²⁶⁾ Daniel Sarewitz, Roger A. Pielke, Jr., and Radford Byerley, Jr., *Prediction: Science, Decision Making, and the Future of Nature* 369 (2000).

models and to misuse their predictive results.”²⁷⁾ As one study puts it,

In the absence of any inducements linked to actual performance, a decisionmaker is likely to be averse to the substantial risk that an audit will prove embarrassing by documenting a project’s shortcomings. Thus, with few positive incentives to self-evaluation and substantial risks, agency managers seem to live by the maxim that ignorance is bliss.²⁸⁾

The same study found that only one-third of predictions in EISs were “particularly accurate,” most of the remainder being “either accurate solely by virtue of the vagueness of the forecast or somewhat inaccurate in various complicated ways .”²⁹⁾ There seems to be no evidence that the accuracy of predictions has increased since the time of that study. It should be noted that the unreliability of the predictions makes the use of mitigated FONSIIs a bit suspect, since we cannot have any real confidence that the mitigation measures will actually reduce the impacts below the “significance” level.

Besides testing the predictions in the EIS to improve future predictions, another reason for follow-up is that mitigation plans are not always implemented.³⁰⁾ Most agencies seem to have no formal procedures for ensuring that mitigation measures are actually put in place, although the U.S. Army has recently taken the lead by imposing such a requirement.³¹⁾

One solution to this problem is to impose formal monitoring requirements

²⁷⁾ Robert E. Moran, *Is this Number to Your Liking? Water Quality Predictions in Mining Impact Studies*, in Sarewitz, Pielke and Byerley, *supra* note 27, at 187.

²⁸⁾ Paul J. Culhane, H. Paul Friesema, and Janice A. Beecher, *Forecasts and Environmental Decisionmaking: The Content and Predictive Accuracy of Environmental Impact Statements* 146 (1987).

²⁹⁾ *Id.* at 253.

³⁰⁾ Robert G. Dreher, *NEPA Under Siege: The Political Assault on the National Environmental Policy Act* 21 (2005).

³¹⁾ *Id.* at 22.

on agencies.³²⁾ While this possible solution has appeal, it may be too expensive to institute across-the-board; after all, “[m]onitoring is not free.”³³⁾ An emerging model of assessment is tied with adaptive management, which involves a cycle of planning, implementation, and reappraisal.³⁴⁾ Of course, this process can only be effective if the proposals, predictions, and appraisals are all available for study.

Even where formal monitoring processes are not in place, it might be possible to perform some checks on the success of mitigation. For example, a later assessment for the same site or a nearby one might contain evidence about conditions at the site that could be used to gauge the success of mitigation. Or other public information might be linked to the original assessment, in order to make judgments about the success of mitigation. But since it is often impossible to locate even the original assessment itself to determine what mitigation was planned, actually determining the success of mitigation must remain a pipe-dream.

At the risk of mixing metaphors, environmental assessments might be considered to be a train wreck on the information superhighway. As discussed in the next section, we have vast quantities of information that are for all practical purposes lost soon after they are created. Simply putting the information into digital form and placing it on-line would be a major breakthrough. And we could well do more, using geographic information systems that would allow users to access a host of other relevant data.

³²⁾ Karkkainen, *supra* note 8, at 938.

³³⁾ *Id.* at 940.

³⁴⁾ See Aud Tennøy, Jens Kværner and Karl Idar Gjerstad, *Uncertainty in Environmental Impact Assessment Predictions: The Need for Better Communication and More Transparency*, 24 *Impact Assessment and Project Appraisal* 45 (March 2006); David P. Lawrence, *Environmental Impact Assessment: Practical Solutions to Recurrent Problems* 464-487 (2003).

IV. Public Access

NEPA was passed long before modern information technology. The Internet did not yet exist. Not only is the information in the assessments hard to access, but there is not even a system for tracking what assessments have been performed. Federal environmental assessments and FONSI's are not subject to any formal reporting requirement, and even the agencies themselves make little effort to track them:

Perhaps the most important reason that Environmental Assessments and FONSI's have been so little explored in the legal and policy literature is that they are maddeningly difficult to ferret out. ... [A]n EA (whether it results in a FONSI or a mitigated FONSI) need not be reported ... In most agencies, even the NEPA compliance officers at agency headquarters do not track or compile EAs and FONSI's, devolving such duties to regional or subregional offices where record keeping may be law or inconsistent across regions. Thus, in many cases it is difficult, if not impossible, for interested persons even to learn that an EA has been produced, much less to gain access to its contents.³⁵⁾

The potential benefits of making environmental assessments and impact statements permanently available on-line are obvious. First, it would make it possible for the public to readily obtain copies of information about projects affecting them. In theory, this information can be obtained already, if only by making a formal request under the Freedom of Information Act. But there is a vast difference between making information available to the dedicated expert and making it available to the average member of the public. Second, on-line information would become immediately searchable. Even without being organized

³⁵⁾ Karkkainen , *supra* note 8, at 946.

into a formal database, search engines such as Google would make it possible to access information via the Internet. This would likely be a somewhat inefficient process. The researcher seeking assessments concerning a particular species or project type might have to work through considerable extraneous information. Search would be expedited by creating a database with its own search engine, designed to efficiently retrieve information from environmental assessments.

Third, follow-up on mitigation would be much easier if the environmental impact assessments themselves were readily available. This would make it possible to quickly determine what mitigation measures had been promised and what the predicted results were supposed to be.

There should be nothing controversial about the recommendation that we establish on-line archives for EAS and EISs.³⁶⁾ Surely, the idea of putting public documents on the Internet should not be a controversial one. The government has taken some small steps to improve the use of information technology under NEPA.³⁷⁾ But we could actually do much more than that. GIS – geographic information systems – make it possible to produce environmental assessments in much more useful form and to link them with other relevant information, in a way that could transform the usefulness of environmental assessments.³⁸⁾

³⁶⁾ Sarewitz and Ingram, *supra* note 27, at 300, recommend the creation of regional clearinghouses/repositories for environmental information and data, so that assessments can be grounded “in a well-structured regional database of environmental quality information.” The Internet would provide the most accessible form of such a clearinghouse. As DiMento and Ingram put it, the “benefits of Internet access are well known: the power of retrieval, the access to immense amounts of information, the ability to categorize and to benefit from the categorization of others.” *Id.* 303. As they also point out, data quality assurance is important. One advantage of using environmental assessments is that they have already gone through a vetting process.

³⁷⁾ See Helen Serassio, *Legislative and Executive Efforts to Modernize NEPA and Create Efficiencies in Environmental Review*, 45 *Texas Env. L.J.* 317, 332-333 (2015).

³⁸⁾ As DiMento and Ingram, *supra* note 22, at 303, explain, “GIS can visually represent environmental impact and baseline information in ways that are understandable to the participating public and to decision makers ... GIS can plot where controversial projects and facilities are sited and where others are being considered.”

The government has taken steps in that direction³⁹⁾ but much more needs to be done.

V. NEPA and Climate Change

Another area where NEPA law is still developing relates to climate change. The leading case is *Center for Biological Diversity v. Nat'l Highway Traffic Safety Admin.*⁴⁰⁾ This case involved a Bush Administration rule that set fuel efficiency (CAFÉ) standards for small trucks and SUVs. The court faulted the agency for failing to consider how alternatives to its preferred rule could be more effective in reducing greenhouse gases. In the court's view, the "impact of greenhouse gas emissions on climate change is precisely the kind of cumulative impacts analysis that NEPA requires agencies to conduct." Admittedly, any given rule setting fuel efficiency standards might have a minor effect by itself, but these rules are "collectively significant actions taking place over a period of time." Thus, the agency "must provide the necessary contextual information about the cumulative and incremental environmental impacts of the Final Rule in light of other CAFE rulemakings and other past, present, and reasonably foreseeable future actions, regardless of what agency or person undertakes such other actions."⁴¹⁾ In short, given the clear link between fuel efficiency and carbon emissions, the agency needed to include climate change in its consideration of environmental impacts.⁴²⁾

³⁹⁾ Id. at 337-338.

⁴⁰⁾ 538 F.3d 1172 (9th Cir. 2008)

⁴¹⁾ Id. at 1217.

⁴²⁾ Another decision requiring consideration of climate impacts is *Mid States Coalition for Progress v. Surface Transportation Bd.*, 345 F.3d 520 (8th Cir. 2003). For a general discussion of when such impacts become "significant," predating the CEQ guidelines, see Madeline June Kass, *A NEPA Climate Paradox: Taking Greenhouse Gases into Account in Threshold Significant Determinations*,

Courts have followed this precedent in requiring consideration of climate impacts for large transportation projects and transmission lines, as well as rulemakings.⁴³⁾ One of the remaining areas of uncertainty is the point at which climate emissions rise to the level of being “significant” and require a full-scale EIS. CEQ issued draft guidance in 2010 to help agencies determine how to take climate impacts into account and revised the proposal at the end of 2014. The draft rejects the view that emissions can be ignored if the amount involved in the agency’s decision is small, because by its nature climate change involves large consequences as a result of a multitude of relatively small actions. However, the extent of the discussion of climate change should be proportional to the amount of emissions, and a quantitative analysis of climate consequences is not needed if the amount is below 25,000 metric tons of carbon.

The guidance also makes the fairly obvious but important point that the agencies must also consider how climate change could amplify other environmental impacts of a project. So far, there are no court decisions requiring an agency to consider the impacts of climate changes on a project, but there has already been significant experience in doing so in a number of agencies.⁴⁴⁾

The Trump Administration may well try to eliminate consideration of climate change in environmental impact assessments. The Obama Administration’s guidance documents seem sure to be withdrawn. It remains to be seen whether the courts will allow agencies to ignore climate change. Given the strength of

⁴³⁾ For cases involving consideration of increased carbon emissions, see *WildEarth Guardians v. Jewell*, 738 F.3d 298 (D.C.Cir. 2013); *High Country Conservation Advocates v. U.S. Forest Service*, 52 F. Supp. 3d 1174 (D. Colo. 2014). Consideration of climate impacts may not be required for smaller projects. See *Hapner v. Tidwell*, 621 F.3d 1239, 1245 (9th Cir. 2010). For further discussion, see Amy L. Stein, *Climate Change Under NEPA: Avoiding Cursory Consideration of Greenhouse Gases*, 81 U. Colo. L. Rev. 473 (2010).

⁴⁴⁾ See Jessica Wentz, *Assessing the Impacts of Climate Change on the Built Environment under NEPA and State EIA Laws: A Survey of Current Practices and Recommendations for Model Protocols* (2015), available at https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/assessing_the_impacts_of_climate_change_on_the_built_environment_-_final.pdf.

scientific support for the existence and causes of climate change, it is not easy to see how omitting it from impact statements could be justified.

VI. NEPA as a Source of Legal Principles

Although NEPA could be interpreted to impose substantive policies on agencies, the Supreme Court has interpreted the statute merely as imposing a disclosure requirement.⁴⁵ In *Robertson v. Methow Valley Citizens Council*,⁴⁶ the Court called § 101 of the statutes, which lists NEPA's goals, "precatory" (meaning advisory) and said that "NEPA itself does not mandate particular results, but simply prescribes the necessary process." *Robertson* seems to say that NEPA is purely procedural and imposes no substantive restraint on the government. But the Court did not consider another key section of NEPA, section 102(1), and it may not be too late for new arguments about how NEPA's policies relate to other statutes. It is clear that NEPA does not mandate particular results, but it may nevertheless create principles for courts and agencies to apply.

The Supreme Court's interpretation was not an inevitable one. The courts of appeals had divided on the issue of substantive review under NEPA. In *Strycker's Bay Neighborhood Council, Inc. v. Karlen*,⁴⁷ the Second Circuit had held that an agency's choice of a site for a housing project was unjustifiable under NEPA.

⁴⁵ *Robertson v. Methow Valley Citizens Council*, 490 U.S. 332 (1989) ("Although these procedures are almost certain to affect the agency's substantive decision, it is now well settled that NEPA itself does not mandate particular results, but imply prescribes the necessary process."); *Strycker's Bay Neighborhood Council, Inc. v. Karlen*, 444 U.S. 223 (1980) (the agency "considered the environmental consequences of its decision ... NEPA requires no more.")

⁴⁶ 490 U.S. 332 (1989). The court of appeals had held that the EIS was inadequate, in part on the theory that NEPA required a detailed mitigation plan to minimize environmental impacts before an agency could act.

⁴⁷ 444 U.S. 223 (1980).

The Supreme Court reversed. The Court's opinion contained broad language about the procedural nature of NEPA, such as a statement that since the agency considered the project's environmental impacts, "NEPA requires no more."⁴⁸⁾

A footnote, however, seemed to leave some possible room for substantive judicial review:

If we could agree ... that the Court of Appeals held [the agency] had acted "arbitrarily" ... we might also agree that plenary review is warranted. But the District Court expressly concluded that [the agency] had not acted arbitrarily or capriciously and our reading of the opinion of the Court of Appeals satisfies us that it did not overturn that finding. Instead, the Appellate Court required [the agency] to elevate environmental concerns over other, admittedly legitimate considerations. Neither NEPA nor the APA provides any support for such a reordering of priorities by review in court.⁴⁹⁾

Efforts to reduce NEPA to a purely procedural requirement seem inconsistent with the language of the statute itself, which sets forth some strong environmental policies. Section 2 of NEPA lists the purposes of the statute, which include productive harmony between humans and the environment and preventing or eliminating "damage to the environment and biosphere." Section 101(b) of the statute provides more detail. Section 101(b) states that it is "the continuing responsibility of the Federal Government to use all practicable means, consistent with other essential considerations of national policy, to improve and coordinate Federal plans, functions, programs, and resources" to achieve certain federal goals. Those goals include, among others, "full[ing] the responsibilities of each generation as trustee of the environment for succeeding generations" and "assur[ing] for all Americans safe, healthful, productive, and esthetically and

48) 444 U.S. at 228.

49) 444 U.S. at 228 n.2.

culturally pleasing surroundings.” Perhaps, as some courts have said, these sections should be considered not to be legally enforceable given the amount of discretion to consider other, non-environmental national policies as well. But § 2 and §101(b) are not the only relevant provision in NEPA.

There is also section 102(1), a provision that the Supreme Court seems to have overlooked entirely. It provides that “Congress authorizes and directs that, *to the fullest extent possible*: (1) the policies, regulations, and public laws of the United *shall* be interpreted and administered in accordance with the policies set forth in this chapter.” [emphasis added] This seems to be a clear directive to favor pro-sustainability interpretations of other federal laws whenever feasible. Strangely, the Supreme Court has seemingly never noticed this provision of the statute.

Scholars have argued for decades that these provisions should be given legal effect.⁵⁰ The language of §102(1) seems unmistakable and is clearly not merely intended as non-binding guidance for agencies: it says that agencies “shall” take certain action “to the fullest extent possible.”⁵¹ Giving effect to this command would require making the NEPA policies a part of the process of statutory interpretation and application. Implementing general policies of this kind would not be unprecedented. The courts frequently make use of canons of interpretation directing how to interpret ambiguous statutes, such as the rule that ambiguous criminal laws should be interpreted narrowly.⁵² Section 102(1) seems to create room for – if not to mandate – a sustainability canon for interpreting ambiguous statutes.

⁵⁰ For citations to many of these efforts, see Jamison E. Colburn, *The Risk in Discretion: Substantive NEPA’s Significance*, 41 Colum. J. Env. L. 1, 5 nn. 7-8. (2016).

⁵¹ See Joel A. Mintz, *Sackett v. EPA and Judicial Interpretations of Environmental Statutes: What Role for NEPA?*, 42 Env. L. 1027, 1033-1037. (2012).

⁵² See William N. Eskridge, Jr., Philip P. Fricky, and Elizabeth Garrett, *Legislation and Statutory Interpretation* 341-387 (2nd ed. 2006)(see also pp. 389-405, listing a large number of canons).

Perhaps judicial reluctance to embrace a sustainability canon is rooted in jurisprudential concerns that principles like sustainability fall short of being clearcut rules and therefore cannot be considered truly “legal.” Such an argument was famously made by Joseph Raz in a critique of Ronald Dworkin’s argument about the nature of law.⁵³⁾ But Raz’s position was more complex and nuanced than a simplistic rejection of legal principles. Instead, Raz pointed out that principles may consist either of summaries of other laws or as a part of those other laws. Raz then discusses five different uses of principles, including as guidelines to interpreting other laws.⁵⁴⁾ What Raz argues is merely that not every moral or political principle in society qualifies as a *legal* principle.⁵⁵⁾ That view is entirely consistent with the argument that NEPA establishes some principles that must be considered by courts and agencies in making decisions unless other considerations override them.

The present conservative Supreme Court seems unlikely to rethink this issue. But if the composition of the Court changes in the future, arguments for a sustainability canon should be renewed.

VII. Conclusion

The language of NEPA is short and simple, especially as compared with the complexity of many other U.S. environmental laws. From this simple foundation, the executive branch and the courts have created a complex set of procedures for assessing the environmental impacts of federal projects. This enterprise has been sufficiently successful to inspire other lawmakers around the world to adopt similar approaches.

⁵³⁾ See Joseph Raz, *Legal Principles and the Limits of Law*, 81 Yale L.J. 823 (1072).

⁵⁴⁾ *Id.* at 835-839.

⁵⁵⁾ *Id.* at 848-849.

Yet, there is room for improvement on how NEPA is applied. I have considered several improvements: (1) following up to determine whether predictions about impacts actually turn out to be correct, (2) making better use of information technology, (3) assessing project impacts on climate change, and (4) adopting a sustainability canon of statutory interpretation based on NEPA's policies. These changes would go a long way toward adapting NEPA to the needs of the Twenty-First Century.

21세기를 위한 환경영향평가

— 1970년 이후 우리는 무엇을 배웠는가? —

Daniel A. Farber*

번역: 김 현 주**

차 례

- I. 들어가며
- II. 미국 국가환경정책법 개관
- III. 국가환경정책법의 후속 검증의 공백(NEPA's Gap in Follow-up Monitoring)
- IV. 공공 접근(Public Access)
- V. 국가환경정책법과 기후변화
- VI. 법의 원칙의 연원으로서 국가환경정책법
- VII. 결론

I. 들어가며

미국 국가환경정책법(The National Environmental Policy Act (NEPA))은 닉슨 대통령 재직중인 1970년부터 레이건 대통령이 취임하는 10년 후까지 연이어 제정된 여러 주요 미국 환경법규 중 최초의 법이다. 미국 국가환경정책법은 미국 정부기관의 운영에, 특히 천연자원을 다루는 정부기관의 운영에 큰 영향을 끼쳤다. 뿐만 아니라 미국 국가환경정책법은 몇몇 미국의 주의 환경영향평가 법 및 여러 다른 국가들의 환경영향평가 법, 심지어 국제법상의 환경영향평가 법¹⁾의 시초가 되었다.

* Sho Sato Professor of Law, University of California, Berkeley.

** 한국해양과학기술원 해양법제도연구실, 법학박사.

1) “환경평가(environmental assessment)”라는 용어는 미국법상의 용어로 특별히 사전환경평가(preliminary environmental evaluation)를 지칭하기 위하여 사용되고 있다. 저자는 협의의 미국법상의 환경평가를 사용하고자 할 때에는 EA라는 약어로 사용하고, (일반적인 국제적인 용어사용과 같이) 모든 유형의 환경영향평가를 지칭할 때에는 ‘환경영향평가’라고 정식 명칭을 사용한다.

이제 미국 국가환경정책법이 제정된 지 거의 50년이 되었다. 그동안의 미국의 경험으로부터 우리는 무엇을 배울 수 있는가? 이 글에서 필자는 미국 국가환경정책법의 이행을 개선할 수 있는 4가지 권고를 제언하려고 한다. 이 권고사항은 미국 국가환경정책법과 유사한 법을 채택한 타 법체제에도 의미가 있을 수 있다.

권고 1: 사업 후속 평가(Follow-up Project Evaluation): 정부기관이 사업의 실제 영향을 감독하고 환경영향평가(EA)에서의 예측과 비교할 것을 의무화 한다. 마찬가지로, 저감 노력의 실효성 또한 감독해야 한다.

권고 2: 정보 기술의 활용. 환경영향평가가 인터넷에서 영구적으로 접근이 가능하도록 하며, 환경영향평가의 이해를 돕고 활용도를 높이기 위하여 지리정보시스템(Geographic Information Systems)을 이용한다.

권고 3: 기후 변화의 고려. 사업으로 야기된 직접적 탄소 배출과 간접적 탄소 배출이 모두 환경영향평가에서 고려대상이 될 것을 보장한다. 또한 기후변화가 사업자체에 미치는 영향도 고려하도록 보장한다.

권고 4: 제정법 해석. 제정법 해석시, “지속가능성(sustainability)”의 원칙을 채택하여, 모호한 제정법은 가능한 경우에는 언제나 지속가능성 친화적으로 해석할 수 있도록 한다.

II. 미국 국가환경정책법 개관

미국 국가환경정책법은 청정대기법(Clean Air Act)이나 수질보호법(Clean Water Act)과 같은 제정법이 아니다. 동법은 개인이나 기업이 아니라 연방정부기관을 수범자로 한다. 분명, 미국 국가환경정책법은 대담한 문구를 포함하고 있다. 예를 들어, 동법에서는 “인간과 자연이 생산적으로 조화를 이루며 존재할 수 있는 조건을 창설하기 위하여 ... 모든 실용적인 수단과 조치를 이용”하는 것이 연방정부의 정책이라고 선언한다.(§101(a)) 동법에서는 또한 “모든 인간은 건강한 환경을 향유한다”고 규정한다.(§101(c)) 그러나 국가환경정책법 가장 중요한 조항은 외견상으로는 온화해 보이는 다음과 같은 요건이다. 즉, 연방정부기관이 인간의 환경에 중대하게 영향을 미치는 연방의 행위에 대하여 환경영향평가보고서(environmental impact statements)를 제

출하도록 하는 조항이다. 동 조항을 법원과 행정부에서 어떻게 이행하는 지를 논하고자 한다.

A. 미국 국가환경정책법의 요건

미국 국가환경정책법 제2부(Title II)에서는 미국 대통령실에 미국환경위원회(Council on Environmental Quality, CEQ)를 설치하고 있으며, 의회에서는 이 위원회에 정보 수집 및 배포에 대한 책임을 주로 부담시키고 있다. 미국환경위원회는 환경 동향에 대한 정보를 수집하고 공표하며, 연방정부의 프로그램이 미국국가환경정책법의 정책 목표를 달성하는 데에 기여할 수 있도록 보장하기 위하여 연방정부의 프로그램을 검토한다.(§204). 이에 더하여, 미국환경위원회는 행정명령(Executive Order)으로 국가환경정책법의 이행을 지원하기 위한 규제를 제정할 임무가 부여되어 있다.²⁾

미국 국가환경정책법 제101조³⁾에서는 연방정부의 프로그램을 환경에 가장 건전한

2) Executive Order No. 11514 (1970) as amended by Executive Order No.11991(1977) 참조.

3) 42 U.S.C. § 4331.

[역주] 42 USC 4331 조문은 다음과 같다:

“Sec 101. (a) The Congress, recognizes the profound impact of man's activity on the interrelations of all components of the natural environment, particularly the profound influences of population, growth, high-density urbanization, industrial expansion, resource exploitation, and new and expanding technological advances and recognizes further the critical importance of restoring and maintaining environmental quality to the overall welfare and development of man, declares that it is the continuing policy of the Federal Government, in cooperation with State and local governments, and other concerned public and private organizations, to use all practicable means and measures, including financial and technical assistance, in a manner calculated to foster and promote the general welfare, to create and maintain conditions under which man and nature can exist in productive harmony, and fulfill the social economic, and other requirements of present and future generations of Americans.

(b) In order to carry out the policy set forth in this Act, it is the continuing responsibility of the Federal Government to use all practicable means, consistent with other essential considerations of national policy, to improve and coordinate Federal plans, functions, programs, and resources to the end that the Nation may--

(1) fulfill the responsibilities of each generation as trustee of the environment for succeeding generations:

방법으로 관리하겠다는 연방정부의 정책을 선언하고 있다.⁴⁾ 그렇지만 실제로, 미국 국가환경정책법의 가장 중요한 조항은 의심할 바 없이 제102(2)(c)이다. 동 조항은 연방정부기관이 중요한 결정을 내릴 때에 환경요소를 고려하도록 강제하기 위한 의도로 만들어졌다. 동 조항에서는 “가능한 최대한” 연방정부기관이 “모든 권고, 입법제안 보고서 및 기타 인간 환경의 질에 중대하게 영향을 미치는 중요한 연방정부의 행위에서” 환경 이슈를 다룰 때에 “상세한 환경영향평가보고서”를 포함하도록 하고 있다. 다른 몇몇 요건들과 함께, 동 환경영향평가보고서에서는 다음을 반드시 포함하여야 한다: “(i) 제안된 행위의 환경영향평가, (ii) 사업이 이행되었을 때, 피할 수 없는 일체 유해환경영향 [그리고] (iii) 제안된 행동의 대안.”⁵⁾

(2) assure for all Americans safe, healthful, productive and esthetically and culturally pleasing surroundings;

(3) attain the widest range of beneficial uses of the environment without degradation, risk to health of safety, or other undesirable and unintended consequences;

(4) preserve important historic, cultural, and natural aspects of our national heritage, and maintain wherever possible, an environment which supports diversity and variety of individual choice;

(5) achieve a balance between population and resource use which will permit high standards of living and a wide sharing of life's amenities; and

(6) Enhance the quality of renewable resources and approach the maximum attainable recycling of depletable resources.

(c) The Congress recognizes that each person should enjoy a healthful environment and that each person has a responsibility to contribute to the preservation and enhancement of the environment.”

4) 이 원칙의 초안자의 동법 평가에 대해서는 Lynton Keith Caldwell, *The National Environmental Policy Act: An Agenda for the Future* (1998) 참조.

5) 42 U.S.C. § 4332(2)(c).

[역주] 해당 조문의 원문은 다음과 같다: “*** (2) all agencies of the Federal Government shall—*** (C) include in every recommendation or report on proposals for legislation and other major Federal actions significantly affecting the quality of the human environment, a detailed statement by the responsible official on—

(i) the environmental impact of the proposed action,

(ii) any adverse environmental effects which cannot be avoided should the proposal be implemented,

(iii) alternatives to the proposed action,

(iv) the relationship between local short-term uses of man's environment and the maintenance and enhancement of long-term productivity, and

(v) any irreversible and irretrievable commitments of resources which would be involved in the proposed action should it be implemented.

제102조(2)(c)에서는 연방기관에게 관련 환경문제에 대한 관할권을 가지고 있거나 전문지식을 가지고 있는 타 기관과 협의하도록 요구하고 있다. 환경영향평가보고서의 사본은 유관 정부기관 및 공공에게 (실제로 일반 공공이 환경영향평가보고서에 접근하는 경우는 현실에서는 없다고 볼 수 있지만) 회람되어야 한다. 제102조에 따르면 환경영향평가보고서는 또한 “기존 기관의 검토 과정에서도 제안서를 수반”하게 되어 있다. 앞에서 살펴보았듯이, 미국 국가환경정책법은 타규정에서 환경위원회를 설치하고 있으며, 이 환경위원회가 환경영향평가 요건을 이행하는 주무기관으로 지정되어 있다.⁶⁾ 다음 목차에서 보는 것처럼, 환경영향평가 과정은 시간이 지나면서 보다 정교해지고 있다.

환경영향평가가 필수적이 되기 위해서는 3개의 요건이 충족되어야 한다. 제안된 행위는 (1) 연방의 행위이어야 하며 (2) “중요하다”고 여겨져야 하며, (3) 환경에 중대한 영향을 끼쳐야 한다. 이 요건 중 특별히 문제가 된 것은 세 번째 사항만이다. 사업의 영향이 “중대할”지 여부를 결정하기 위하여, 미국 환경위원회의 규제에서는 기관들에게 공중보건에 대한 영향, 지리적 지역의 독특한 특징, 행위의 선행 효과, 행위가 상당히 논쟁적인지 여부와 같은 요소를 고려하도록 지시한다. 이러한 요소들을 고려한 후에도, 이들의 중요도에 대한 결정이 내려져야 한다. 이는 “심판의 판정”이며, 법원이 판단이 모호한 경우에는 환경영향평가 보고서를 요구하는 경향을 보인다는 점을 제외하고는 이에 대해 특별히 논의할 수 있는 점이 없다.⁷⁾ 그래도, 영향의 중요성은 일반적으로 환경영향평가가 필요한 지를 결정하는 데에 있어 중요한 요소이다.

Prior to making any detailed statement, the responsible Federal official shall consult with and obtain the comments of any Federal agency which has jurisdiction by law or special expertise with respect to any environmental impact involved. Copies of such statement and the comments and views of the appropriate Federal, State, and local agencies, which are authorized to develop and enforce environmental standards, shall be made available to the President, the Council on Environmental Quality and to the public as provided by section 552 of title 5, and shall accompany the proposal through the existing agency review processes;”

⁶⁾ NEPA §§ 202-209, 42 U.S.C. §§ 4342-4347.

⁷⁾ 이 문제에 대한 폭넓은 배경 자료는 Daniel A. Farber and Ann E. Carlson, *Cases and Materials on Environmental Law*, pp. 358-354 (9th Ed. 2014)을 참조. “중요성” 결정의 어려움은 보편적인 듯 하다. Jane Holder, *Environmental Assessment: The Regulation of Decision Making* 37(이 요소를 “매우 주관적이고 어려운 평가”라고 칭함).

B. 환경영향평가(EA) 과정

미국 국가환경정책법의 범문은 “중대한” 영향이 존재하는 경우에는 상세한 환경영향평가가 요구된다고 제시할 뿐 다른 경우에는 어떠한 평가도 필요 없다는 해석이 가능하다.

중대한 영향이 예견될 때를 제외하고는 어떠한 공식적인 평가의 요구에 대한 언급이 전혀 없다; 따라서, “상세한 환경영향평가보고서”를 요구하거나 아예 보고서를 요구하지 않는 이원적 선택이 있는 듯 하다. 체제는 이와는 다르게 진화하였다. 실제로는 환경영향평가를 실시하는지 실시하지 않는지 여부는 일반적으로는 문제가 되지 않고 환경영향평가 얼마나 상세해야 하는지에 대한 여부가 문제가 된다. 본질적으로 중대한 영향이 존재하고 이를 성공적으로 저감할 수 없다면, 해당 사업은 전면적인 환경영향평가를 받게 된다. 연방정부기관이 영향이 중대하지 않거나 저감을 통해 영향을 제거할 수 있다고 믿는다면 보다 약화된 평가가 이용된다.

현행 미국 환경위원회 규제는 전 환경영향평가 과정에 대한 상세한 절차적 요건을 기술하고 있다. 이 절차는 “환경 평가(Environmental Assessment)”로 시작하는데, 이는 환경영향평가가 필요한 지에 대한 간단한 분석이다.⁸⁾ 환경평가(EA)는 또한 제안된 행위의 대안을 고려해야 하는데, 이는 미국 국가환경정책법 § 102(2)(E) 에 따라 환경영향평가가 실시되지 않을 경우에도 요구되는 행위이다. 만약 정부기관이 환경영향평가를 준비하지 않는다고 결정한다면, 공공이 이용할 수 있도록 “심각한 영향 부재 확인(finding of no significant impact(FONSI))”을 하여야 한다. 일부 기관에서는 FONSI 결정을 내리기 전에 공식 논평을 제공하지만, 그렇게 하지 않는 기관들도 있다.⁹⁾

정부기관이 FONSI를 발급하지 않고 대신에 환경영향평가를 준비하기로 결정한다면, 환경영향평가 과정의 제1단계는 “스코핑(scoping)”이라고 칭한다. 스코핑(scoping)은 환경영향평가의 범위를 결정하고 환경영향평가에서 논할 중요한 쟁점사

⁸⁾ 전술한 바와 같이, 이 특별한 유형의 환경평가(environmental assessment)가 관련될 때에, 이 용어는 EA라고 사용하여, 일반적인 환경영향평가를 설명하는 용어로 사용하는 경우와 구분한다.

⁹⁾ Council on Environmental Quality, The National Environmental Policy Act: A Study of Its Effectiveness 19 (1997), available at https://www.blm.gov/or/regulations/files/nepa_25fn.pdf.

항을 결정하기 위하여 타 기관과 대중의 초기 참여를 얻는 것을 목표로 한다. 실질적으로 환경영향평가 자체를 준비함에 있어서는 다음과 같은 3단계의 과정이 추가로 요구된다: 환경영향평가 초안, 논평 기간, 최종 환경영향평가. 해당 사업에 대해 관할권을 가지고 있거나 전문지식을 가지고 있는 기관은 초안에 대한 논평을 하도록 요구된다. 주요한 기관 사이에 의견이 불일치한다면 환경위원회에 권고를 받기 위하여 회부된다. 기관이 해당 사업에 대해 최종결정에 도달하면, 행위를 요약하고 환경상 선호되는 대안과 저감조치를 반대하는 이유를 설명하는 “결정기록(record of decision(ROD))”을 준비하여야 한다.¹⁰⁾

평가 과정에서 점점 저감조치가 주요 부분으로 떠오르고 있다. 공식적인 환경영향평가가 요구될 시에는, 제안된 행위에 대한 대안과 저감조치를 반드시 환경영향평가에 포함시켜야 한다. 어떠한 대안들이 환경영향평가에 반드시 포함되어야 하는지를 다른 주요 판례는 *NRDC v. Morton* 사건¹¹⁾이다. 영향평가는 연방 정부의 관할권 안의 모든 합리적인 대안에 대하여 논의를 하여야 한다. 즉, 특정 대안이 사업을 담당하고 있는 기관의 관할권 밖의 대안이라도 연방 정부의 다른 어느 부속 기관의 관할권 안에 있다면 논의에 포함시켜야 한다. 법원은 또한 환경영향평가가 모든 합리적인 대안이 환경에 끼치는 영향에 대해서도 논의해야 한다고 결정했다. 어떠한 대안을 논의해야 하는지는 “합리의 원칙(rule of the reason)”에 의해 결정되는데, 이는 합리적인 사람이라면 추가적인 논의가 필요할 정도로 충분히 중요하다고 여길만한지를 따진다.¹²⁾

10) 환경위원회는 시한과 범위 문제를 명확하게 하고자 시도하였다. 현행 규제인 40 C.F.R. § 1508.23에서는 “제안”이라는 용어를 다음과 같이 정의하고 있다:

““제안”이란 동법의 적용대상인 기관이 목적을 가지고 있고, 그러한 목적을 달성하기 위한 하나 이상의 대체수단에 대하여 적극적으로 결정을 준비하려고 하며, 그 효과가 의미있게 평가되어질 수 있는 행위 개발 단계에서 존재하는 것이다.”

또다른 환경위원회 규제에서는 환경영향평가가 “초기에 준비되어서 이미 내려진 결정을 합리화하거나 정당화하는 것이 아니라, 실질적으로 의사결정절차에 중요한 기여를 할 수 있도록 함”을 명확히 하고 있다. 40 C.F.R. § 1502.5. 또한 환경위원회 규제에서는 환경영향평가가 (a) 관련 행위들이 밀접하게 연관되어 있고 (b) 행위가 고려대상인 제안된 행위와 누적하는 효과를 가지고 있으며, (c) “합리적으로 예견할 수 있거나 제안된 정부기관의 행위”의 관점에서 유사한 행위가 함께 고려되어야 할 것을 요한다. 40 C.F.R. § 1508.25.

11) *NRDC v. Morton*, 458 F.2d 827 (D.C. Cir. 1972).

12) 이 기준은 *Vermont Yankee Nuclear Power Corp. v. NRDC*, 435 U.S. 519 (1978) 사건에서 대법원이 받아들였다.

흔히 소송의 사유가 되는 문제는 사업과 그 대안이 환경에 끼치는 영향에 대한 논의가 적합하였는지이다. 어떠한 영향을 논의해야 하는지를 결정함에 있어서는 역시나 “합리의 원칙(rule of the reason)”이 적용된다. 추측성 영향은 논의될 필요가 없다. 기관이 철저한 환경영향평가는 필요 없다고 판단한 상황에서의 환경영향평가에서도 다를 바가 없다.

기관들이 저감조치를 약속하는 방법으로 환경영향평가를 회피하는 경향이 점차적으로 증가하고 있다. “저감조치에 따른 심각한 영향 부재 확인(Mitigated FONSI)”이 점점 흔해지고 있다. 이 용어는 저감조치가 없었다면 환경에 심각한 영향을 끼쳤을 사업을 허용할 때 사용한다.¹³⁾ 즉, 저감조치를 사용하여 환경영향이 중대하지 않도록 조치를 취하였기 때문에 환경영향평가가 필요 없다는 뜻이다. 이러한 변화는 다음과 같이 긍정적으로 해석될 여지도 있다:

기관들은 유해한 환경 영향을 “중대한” 수위 이하로 낮추기 위한 저감조치를 포함하도록 수정하고 있다. 더욱이 저감조치에 따른 심각한 영향 부재 확인을 통해서 기관들은 전면적인 환경영향평가를 진행하였을 때 보다 적은 비용과 시간을 들여 환경에 이익이 되는 결과를 달성할 수 있다고 한다. 이는 부정적인 결과가 아닌 긍정적인 결과이다. 이는 국가환경정책법이 성공적임을 보여준다.¹⁴⁾

여타 환경법(environmental statutes) 들과 비교하였을 때, 국가환경정책법은 현저히 간단하고 가볍다. 국가환경정책법은 정교한 처벌규정과 집행 절차(enforcement mechanism), 또는 복잡한 규제적 표준을 제시하지 않는다. 그럼에도 불구하고 동법은 통과 직후부터 환경보호론자들의 중요한 도구로 사용되었다. 동법은 또한, 비록 이에 대한 철저한 실증적 증거는 존재하지 않지만, 정부기관들이 정책을 결정하는 데에 중요한 영향을 준 것으로 생각된다.¹⁵⁾

국가환경정책법의 적용 방법은 시대에 따라 변화해왔다. 환경영향평가의 수는 오랜 기간에 걸쳐 감소해 왔으나, 환경평가는 이에 대응하여 점차 증가해 왔다. 이것은

¹³⁾ Id. at 348.

¹⁴⁾ Id. at 348-349.

¹⁵⁾ Farber and Carlson, *supra* note 7, at 394-397.

우려의 대상인데, 왜냐하면 아래에서 적시하듯이 환경평가는 공공의 접근 가능성이 더욱 적기 때문이다. 최근 들어 전면적인 환경영향평가의 수는 감소하여, 심각한 영향 부재 확인을 내리는 환경평가가 약 50,000건인 것에 비하여 환경영향평가를 하는 사업은 약 250건 정도에 그치고 있다.¹⁶⁾ 다수의 연방의 환경영향평가는 다음 4개의 기관으로부터 시행되었다: 교통부(the Department of Transportation), 농무부(the Department of Agriculture), 내무부(the Department of the Interior), 육군공병단(the Army Corps of Engineers).¹⁷⁾ 21세기초 DOE에서의 환경영향평가는 평균 6백만 달러가 소요되었고, 환경평가는 약 100,000 달러가 소요되었다.¹⁸⁾

정보 생산의 차원에서 보자면, 전면적인 환경영향평가가 1년에 약 250개의 사업에 대하여 진행됨을 의미한다. 그러나 이에 200배에 달하는 사건의 경우에는 환경평가만이 진행된다. 그러한 환경평가 중, 알 수 없는 비율로, 저감조치가 유용할 것이라는 예상을 근거로 중대한 영향이 없다는 판단을 정당화 한다. 그러나, 이후에 논하듯이, 저감조치의 성공여부에 대한 감독은 좋게 말해 무계획적이고, 강제적인 감독이 있는 경우에도 환경평가에 대한 접근이 어려워 예상과 결과에 대한 체계적인 비교자제가 불가능하다.

즉, 다음과 같은 주요 정보가, 그 범위 및 상세도에는 차이가 나지만, 환경 평가에 포함된다:

1. 사업 지역의 현재 환경 상황에 대한 기술
2. 예상되는 제안된 사업이 미칠 영향과 합리적인 대안
3. 다양한 저감조치의 유용성에 대한 예측

Karkkainen은 다음과 같이 설명한다, “국가환경정책법은 모든 (실제적인 또는 가상의) 단점에도 불구하고 미국의 주요 환경법 중 가장 널리 모방된 법이다. 이 법은 주 또는 지역 차원에서 여러 ‘소규모 국가환경정책법’들과, 세계적 차원에서 여러

¹⁶⁾ Bradley Karkkainen, *Whither NEPA?*, 12 NYU Env. L.J. 333, 347-349 (2004).

¹⁷⁾ National Academy of Public Administration, *Managing NEPA at the Department of Energy* 6 (July 1998)(available at www.eh.doe.gov/nepa/process/napa_rep/napa_rep.html.)

¹⁸⁾ Id. at 26-27.

후손들에, 또 다른 영역에서의 셀 수 없이 많은 모방품들에 영감을 주었다.”¹⁹⁾

Ⅲ. 국가환경정책법의 후속 검증의 공백 (NEPA's Gap in Follow-up Monitoring)

환경평가가 일회적이라는 것은 빈번한 비판의 대상이 되었다. 평가가 오로지 사업이 실행되기 전에 한번 진행되기 때문에, 평가 절차는 “예상하지 못한 환경 조건의 변화, 예측의 오류, 또는 기존의 환경 보호 방법에 영향을 줄만한 추가적인 정보”를 무시한다.²⁰⁾

후속 평가는 적응관리(adaptive management)의 개념과 관련하여 특히 중요한데, 적응 관리란 실험과 학습을 통하여 환경 정책을 개선하는 과정이다:

적응관리란 지식 기반 체계이며, 환경영향평가가 관련 정보의 핵심적인 제공자 역할을 할 수 있다 ... 환경영향평가보고서가 특정 사안에 대한 환경 보전을 지속적으로 재검토하기 때문에, 환경 평가는 시간이 지남에 따라 축적되어 지식의 기반을 구축하게 된다.²¹⁾

국가환경정책법은 기관들이 자신들의 예측을 후속적인 검증 절차를 요구하지 않으며, 일반적으로 기관들은 이러한 후속 검증을 하지 않는다.²²⁾ 현재 확인 가능한 증거에 따르면 환경평가와 환경영향평가 보고서에서의 예측의 정확도는 그리 고무적이지 않다. 환경영향평가보고서에서의 예측의 정확도에 대한 연구를 보면 대개 예측이 너무 모호하여 정확도의 측정 자체가 불가능하다고 한다. 확인이 가능한 경우들을 따져 봤을 때의 정확도도 그리 고무적이지 못하다. 상당히 정확한 경우는 삼분의 일의

¹⁹⁾ Id. at 905.

²⁰⁾ Id. at 44.

²¹⁾ Joseph F.C. DiMento and Helen Ingram, *Science and Environmental Decision Making: The Potential Role of Environmental Impact Assessment in the Pursuit of Appropriate Information*, 45 Nat. Res. J.283, 299 (2005).

²²⁾ Karkkainen, *supra* note 16, at 927.

경우도 되지 못한다고 한다.²³⁾ 이는 미국만의 문제가 아니다. 영국과 캐나다에서의 연구도 비슷한 결과를 보인다.²⁴⁾ 이에 반하여, 네덜란드에서는 사업 영향에 대한 체계적인 감독을 요구하는데, 이를 준수하는 경우가 흔한 것은 아니다.²⁵⁾ 사례 연구들은, “좋은 예측 산물은 보다 정교한 예측 방법을 통해서 얻어지기 보다는, 예측과 경험을 통한 피드백에서 더 많이 얻어 진다”는 것을 보여준다.²⁶⁾ 바로 이 피드백이 적응관리의 핵심이다.

피드백을 통한 검증이 없다면, “기술 고문과 정부 관리자에 대한 경제적 그리고 정치적 압력과 이에 따른 부적합한 모델의 사용과 예측 결과의 오용”으로 인하여 지나치게 긍정적인 예측이 나올 수도 있다.²⁷⁾ 한 연구에서는, 다음과 같이 말한다.

실질적 결과에 기반을 둔 장려책이 전혀 없는 경우에, 결정권자는 사업의 결정을 기록함으로써 인하여 발생할 난치한 상황에 놓일 상당한 위험을 고려할 가능성이 높다. 따라서 자기 평가에 대한 장려책 없이 위험요소는 상당하기 때문에, 기관 관리자들은 모르는 게 약이라는 금언을 따른다.²⁸⁾

같은 연구는 환경영향평가의 예측 중 오직 삼분의 일의 경우만이 “특히 정확하다”는 결론을 내렸으며, 나머지의 경우는 대부분 “오로지 예측이 모호하였기 때문에 정확하다고 판단된 경우와, 여러 복잡한 요소에서 다소 정확하지 못한 경우”였다.²⁹⁾ 이 연구 이후 예측의 정확도가 상승하였다는 증거는 없는 듯하다. 예측의 불안정성 때문에 저감조치에 따른 심각한 영향 부재 확인의 사용에 대한 신뢰도가 떨어진다는 것을 언급하지 않을 수 없다. 우리는 저감조치가 실제로 영향력을 “중대한” 수위 아래로

23) Id. at 928.

24) Id. at 928-929.

25) Id. at 951.

26) Daniel Sarewitz, Roger A. Pielke, Jr., and Radford Byerley, Jr., *Prediction: Science, Decision Making, and the Future of Nature* 369 (2000).

27) Robert E. Moran, *Is this Number to Your Liking? Water Quality Predictions in Mining Impact Studies*, in Sarewitz, Pielke and Byerley, *supra* note 26, at 187.

28) Paul J. Culhane, H. Paul Friesema, and Janice A. Beecher, *Forecasts and Environmental Decisionmaking: The Content and Predictive Accuracy of Environmental Impact Statements* 146 (1987).

29) Id. at 253.

감소시킨다는 믿음을 가질 수 없기 때문이다.

이후의 예측을 향상시키기 위하여 환경영향평가내의 예측에 대한 조사를 하는 것 이외에도 후속 평가를 진행해야 하는 또 다른 이유는 저감조치가 언제나 실행되는 것은 아니기 때문이다.³⁰⁾ 비록 미 육군에서는 솔선하여 최근 저감조치가 실제로 실행되는 것을 보장하는 공식 절차를 도입하였지만, 대부분의 기관에는 이러한 공식 절차가 없는 듯하다.³¹⁾

이러한 문제의 해결책 중 하나는 기관에 공식적인 감독 요건을 부과하는 것이다.³²⁾ 이 해결책에도 장점은 있지만, “모니터링에도 비용이 들기” 때문에 전면적으로 이러한 해결책을 도입하는 것은 비용 부담이 너무 클 듯하다.³³⁾ 최근 부각되는 평가 모델은 적응관리 모델과 연결점이 있으며 계획, 적용, 재평가의 순환 주기를 갖는다.³⁴⁾ 물론 이러한 절차는 제안, 예측, 그리고 재평가가 모두 연구를 위해 공개가 되었을 때만 유용할 것이다.

공식적인 모니터링 과정이 없는 경우에도 저감조치가 성공적이었는지에 대한 검증을 시행할 수 있다. 예를 들어, 동일한 장소나 인근 장소에의 추후 평가에 저감조치가 성공적이었는지를 측정하는 데에 이용될 수 있을 만한 해당 장소의 상태에 대한 증거가 포함될 수 있다. 아니면 저감조치의 성공에 대해 판단을 하기 위하여 다른 공공정보를 기존의 평가와 연관시킬 수도 있다.

그러나 어떠한 저감조치가 계획되었는지를 확인하기 위하여 기존의 평가를 찾는 것조차도 종종 불가능하기 때문에, 실제 저감조치가 성공적이었는지를 판단하는 것은 거의 불가능에 가깝다.

비유를 섞는 위험을 무릅쓰고 말하자면, 환경평가는 초고속정보통신망(고속도로)

³⁰⁾ Robert G. Dreher, NEPA Under Siege: The Political Assault on the National Environmental Policy Act 21 (2005).

³¹⁾ Id. at 22.

³²⁾ Karkkainen, *supra* note 16, at 938.

³³⁾ Id. at 940.

³⁴⁾ Aud Tennøy, Jens Kværner and Karl Idar Gjerstad, *Uncertainty in Environmental Impact Assessment Predictions: The Need for Better Communication and More Transparency*, 24 *Impact Assessment and Project Appraisal* 45 (March 2006); David P. Lawrence, *Environmental Impact Assessment: Practical Solutions to Recurrent Problems* 464-487 (2003) 참조.

에서 전복된 기차가 있는 것과 같다. 다음에서 논하겠지만, 방대한 양의 정보가 만들어 지자마자 곧 그 실용적인 차원에서 존재를 상실한다. 하지만 이는 이용자가 많은 다른 관련 데이터에 접근할 수 있도록 하는 지리정보시스템을 이용하면 충분히 개선이 가능하다.

IV. 공공 접근(Public Access)

미국 국가환경정책법은 현대 정보 기술이 도입되기 훨씬 전에 통과되었다. 그 당시에는 인터넷이 아직 존재하지 않았었다. 평가보고서 내의 정보에 대한 접근이 어려울 뿐만 아니라 어떠한 평가가 시행되어왔는지를 추적할 시스템조차 존재하지 않았다. 연방환경평가 및 FONSI는 어떠한 공식적인 보고 요건의 대상이 아니며, 기관들 역시 평가들에 대한 기록을 할 노력을 거의 하지 않는다:

환경 평가와 FONSI가 법학 및 정책학 문헌에서 거의 연구되지 않은 가장 주요한 이유는 아마도 이들이 화가 날 정도로 찾기가 어렵다는 데에 있을 것이다 ... 환경 평가는 (FONSI의 결과가 나오건 저감조치에 따른 FONSI의 결과가 나오건) 보고될 필요가 없다 ... 대부분의 기관에서는, 기관 본부의 국가환경정책 법 이행 공무원조차도 환경평가나 FONSI를 기록하거나 수집하지 않으며, 기록유지가 법규화 되어있거나 일관되지는 않지만 법규화 되어있는 지방을 포함하는 경우에는 지방자치단체의 공무원에게 기록의 의무를 위임한다. 따라서, 많은 경우에 이해관계자들은 환경평가가 시행되었다는 사실을 알기가 불가능하거나 어렵고 그 내용에 대한 접근을 하기는 훨씬 더 어렵다.³⁵⁾

환경평가와 영향평가보고서를 영구적으로 온라인에서 이용할 수 있도록 하는 것의 장점은 명확하다. 첫째, 공공이 그들에게 영향을 미치는 사업에 대한 정보의 사본을 쉽게 입수할 수 있도록 할 것이다. 이론적으로는, 이러한 정보는 미국 정보공개법 (Freedom of Information Act)하에서 공식적인 요청을 하기만 한다면, 이미 입수할

³⁵⁾ Karkkainen , *supra* note 16, at 946.

수 있는 정보이다. 그러나, 혁신적인 전문가가 정보를 이용할 수 있는 것과 평균적인 대중이 이용할 수 있도록 하는 것 사이에는 커다란 차이가 있다.

둘째, 온라인 정보는 즉시 검색이 가능해진다. 공식 데이터베이스로 체계화하지 않아도 구글과 같은 검색엔진이 인터넷을 통하여 정보에 접근할 수 있도록 한다. 이는 다소 비효율적인 과정인 듯하다. 구체적인 종이나 사업 유형에 관한 평가를 구하려는 연구자들은 상당한 양의 관련없는 정보 속에서 연구를 해야 할 것이다. 환경평가로부터의 정보를 효율적으로 검색하기 위하여 고안된, 자체적인 검색엔진을 가진 데이터베이스를 만들면 검색이 더 신속해 질 수 있을 것이다.

셋째, 환경영향평가에 대한 접근이 더욱 용이해진다면, 저감조치에 대한 후속 평가도 훨씬 용이하여질 것이다. 이것은 어떠한 저감조치가 약속되었었고, 예측된 결과는 무엇이었는지를 신속하게 판단할 수 있게 해줄 것이다.

환경평가와 환경영향평가를 위한 온라인 아카이브를 설립하지는 권고에 대해서는 논란이 없을 듯 하다.³⁶⁾ 분명히, 인터넷에 공공문서를 올려놓자는 생각은 논란거리가 되어서는 안된다. 정부는 국가환경정책법하에서 정보기술의 이용을 증진하고자 하는 몇몇 작은 조치를 취하여왔다.³⁷⁾ 그러나 우리는 그것보다 더 많은 것을 실제로 할 수 있다. 지리정보시스템은 환경평가를 훨씬 유용한 형식으로 생산할 수 있도록 하며 환경평가의 유용성에 획기적인 변화를 주도록 다른 관련 정보들과 연결시켜줄 수 있게 한다.³⁸⁾ 정부는 올바른 방향으로 나아가고 있기는 하지만³⁹⁾ 훨씬 더 많이 조치를 취할 필요가 있다.

³⁶⁾ Sarewitz and Ingram, *supra* note 26, at 300.

³⁷⁾ Helen Serassio, *Legislative and Executive Efforts to Modernize NEPA and Create Efficiencies in Environmental Review*, 45 Texas Env. L.J. 317, 332-333 (2015) 참조.

³⁸⁾ DiMento and Ingram, *supra* note 21, at 303에서는 “GIS는 참여하는 대중 및 정책결정자들이 이해할 수 있게 환경 영향과 기준정보를 시각적으로 나타낸다 ... GIS는 논란이 되는 사업과 시설이 어디에 위치하는지, 다른 것들은 어디에서 고려되고 있는지를 표시할 수 있다”고 설명한다.

³⁹⁾ *Id.* at 337-338.

V. 국가환경정책법과 기후변화

국가환경정책법이 여전히 발전하고 있는 또 다른 분야는 기후변화와 관련되어 있다. 주요 판례는 *Center for Biological Diversity v. Nat'l Highway Traffic Safety Admin* 사건⁴⁰⁾이다. 이 사건은 소형 트럭과 SUV에 대한 연료 효율성 기준(CAFE)를 정한 부시 행정부의 규정과 관련되어 있다. 법원은 정부기관에게 정부기관이 선호하는 규정의 대안이 온실가스를 감축하는 데에 보다 효율적일 것인지의 여부를 고려하지 않은 부분에 문제가 있음을 지적했다. 법원의 견해로는, “기후변화에 대한 온실가스 배출의 영향이야말로 바로 국가환경정책법에서 기관이 실시하도록 요구하는 누적 영향분석의 유형에 해당한다.” 인정하건대, 모든 연료효율성 기준을 설정한 규정은 그 자체로는 작은 효과를 가지고 있을지라도, 이러한 규정은 “일정 기간 동안 일어나는 집합적으로 중요한 행위”이다. 따라서, 정부기관은 “여타 CAFE 제정 상황과 기타 과거, 현재, 그리고 합리적으로 예견할 수 있는 미래의 행위의 관점에서 (다른 어느 기관이나 사람이 한 행위이건 행위자를 불문하고) 최종 규정의 누적된 그리고 증대된 환경영향에 대한 필수적인 정보를 제공하여야 한다.”⁴¹⁾ 요약하여 말하면, 연료효율성과 탄소 배출사이에 명확한 연관성을 고려하여, 정부기관은 환경영향 고려시 기후변화 또한 고려해야할 필요가 있다.⁴²⁾

법원은 법규제정뿐만 아니라 대규모 교통 사업과 송전선 사업시 기후 영향을 고려할 것을 요구하면서 이 선례를 따라왔다.⁴³⁾ 불확실하게 남아있는 부분 중 하나는

40) 538 F.3d 1172 (9th Cir. 2008).

41) *Id.* at 1217.

42) 기후변화영향을 고려하도록 요구하는 또다른 판례는 *Mid States Coalition for Proffress v. Surface Transportaion Bd.*, 345 F.3d 520 (8th Cir. 2003). 환경위원회의 가이드라인 이전에 그러한 영향이 “중대하게”되는지에 대한 일반적인 논의는 *Madeline June Kass, A NEPA Climate Paradox: Taking Greenhouse Gases into Account in Threshold Significant Determinations* 참조.

43) 증가된 탄소배출의 고려와 관련한 판례로는 *WildEarth Guardians v. Jewell*, 738 F.3d 298 (D.C.Cir. 2013); *High Country Conservation Advocates v. U.S. Forest Service*, 52 F. Supp. 3d 1174 (D. Colo. 2014)를 참조. 기후변화에 대한 영향의 고려는 보다 소규모의 사업에서는 요구되지 않는다. *Hapner v. Tidwell*, 621 F.3d 1239, 1245 (9th Cir. 2010) 참조. 추가 논의에 대해서는 *Amy L. Stein, Climate Change Under NEPA: Avoiding Cursory Consideration of Greenhouse Gases*, 81 U. Colo. L. Rev. 473 (2010) 참조.

기후 배출이 전면적인 환경영향평가를 요구하는 “중대한” 수준까지 올라갔는지를 어떻게 평가하느냐이다. 환경위원회는 2010년 지도안을 발표하여 기관들이 어떻게 기후 영향을 고려해야 하는지 결정하는 데에 도움을 주었고, 2014년 말에 이 제안서를 개정하였다. 초안에서는 기관의 결정에 포함되어 있는 배출의 양이 미미하다면 배출이 무시될 수 있다는 견해에 반대하였는데, 왜냐하면 원래 기후변화는 다수의 상대적으로 작은 행위의 결과로서 큰 결과를 가지게 되기 때문이다. 그렇지만, 기후변화 논의의 정도는 배출량에 비례해야만 할 것이며, 배출량이 25,000 메트릭톤 이하인 경우에는 기후변화의 양적 분석을 필요로 하지 않는다.

지도안에서는 또한 어떻게 기후 변화가 사업의 다른 환경 영향을 증폭시킬 수 있는지도 고려해야 한다고 상당히 당연하면서도 중요한 지적을 하였다. 아직까지는, 기후변화가 사업에 주는 영향을 기관이 고려하도록 요구한 법원의 결정은 없지만, 다수의 기관에서 이미 이러한 고려를 해온 경험이 있다.⁴⁴⁾

트럼프 정부는 환경영향평가에서의 기후변화의 고려를 없애려고 시도할 가능성이 있다. 오바마 정부의 지도서는 철회될 것이 분명해 보인다. 정부기관이 기후 변화를 무시하도록 법원이 허락할지 여부는 아직 두고 보아야 할 것이다. 기후변화의 존재와 원인에 대한 과학적 증거의 영향력을 고려할 때, 기후변화를 환경영향평가 보고서에서 삭제하는 것을 정당화하기는 어려울 것이다.

VI. 법의 원칙의 연원으로서는 국가환경정책법

국가환경정책법은 기관들에게 실제적 정책을 부과하는 것으로 해석될 수 있지만, 대법원은 단지 공개 요건(disclosure requirement)을 부과하는 것으로 국가환경정책법을 해석하여왔다.⁴⁵⁾ *Robertson v. Methow Valley Citizens Council* 사건에서⁴⁶⁾,

⁴⁴⁾ Jessica Wentz, *Assessing the Impacts of Climate Change on the Built Environment under NEPA and State EIA Laws: A Survey of Current Practices and Recommendations for Model Protocols* (2015), https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/assessing_the_impacts_of_climate_change_on_the_built_environment_-_final.pdf. 참조.

⁴⁵⁾ *Robertson v Methow Valley Citizens Council*, 490 U.S. 332 (1989). [“이러한 절차들로 기관의

법원은 국가환경정책법의 목적을 나열한 동법 제101조를 “기원하는”(권고적이라는 의미로) 것이라고 칭하며, “환경기본정책법 그 자체에서는 구체적인 결과를 명령하지 않으며, 단지 필수 절차를 규정할 뿐이다”라고 설시하였다. *Robertson* 사건은 국가환경정책법이 순전히 절차적이며, 정부에 대해 실제적 제한을 부과하지 않는다고 말하는 것 같다. 그러나 법원은 환경정책기본법의 또다른 중요한 규정인 제102(1)조를 고려하지 않았으며, 국가환경정책법의 정책들이 다른 규정들과 어떻게 관련이 되는지에 대한 새로운 주장을 하기에 너무 늦지는 않은 것 같다. 국가환경정책법에서 구체적인 결과를 요구하지 않는 것은 명백하지만 그럼에도 불구하고 국가환경정책법은 법원과 정부기관이 적용할 원칙을 창설할 수는 있을 것이다.

대법원의 해석은 필연적인 해석은 아니다. 항소법원은 국가환경정책법하에서 실제적인 심사라는 쟁점에 대해 의견이 나뉘어있다. *Strycker's Bay Neighborhood Council, Inc. v. Karlen* 사건⁴⁷⁾에서, 제2순회법원은 정부기관이 주택사업을 위한 선정된 장소가 국가환경정책법하에서 정당화될 수 없다고 판시하였다. 대법원은 이 결정을 뒤집었다. 법원의 판결에는 국가환경정책법의 절차적 성격에 관한 일반적인 문구를 포함하고 있는데, 예를 들어 기관은 동 사업이 환경에 끼칠 영향을 고려하였고 “국가환경정책법에서는 그 이상을 요구하지 않는다”⁴⁸⁾와 같은 설시가 포함되어있다.

그렇지만 각주에는 실제적 사법심사에 대한 여지를 남기는 것 같다:

항소법원이 정부기관이 “자의적으로” 행동하였다고 판시한 데에 동의한다면 또한 본심사가 필요하다는 것에도 동의할 수 있었을 것이다. 그러나 순회법원은 명시적으로 기관이 자의적이거나 번덕스럽게 행동하지 않았다고 결론내렸으며, 항소법원의 견해를 읽어보면 그 판정을 뒤집지 않았음이 확인된다. 대신에 항소법원은 기관에게 다른 적법한 고려 대상 보다 환경상의 고려를 보다 우선순위로

실질적인 결정에 영향을 미칠 것이 거의 확실하지만, 이제는 국가환경정책법 그 자체에서는 구체적인 결과를 위임하지 않으며, 필수절차를 규정하고 있음이 매우 잘 확립되어 있다”; *Strycker's Bay Neighborhood Council, Inc. v. Karlen*, 444 U.S. 223 (1980)(기관은 “당해기관의 결정의 환경 결과를 고려하였다 ... 국가환경정책법에서는 그 이상을 요구하지 않는다.”

46) 490 U.S. 332(1989). 항소법원은 미국 국가환경정책법에서 기관이 조치를 하기 전에 환경 영향을 최소화할 수 있는 상세한 저감 계획을 요구한다는 이론에 따라, EIS가 부적합하다고 판시하였다.

47) 444 U.S. 223(1980).

48) 444. U.S. at 228.

두도록 요구한다. 국가환경정책법이나 APA에서는 법원에서의 심사를 통하여 우선순위를 재정리하는 것을 지지하는 어떠한 규정도 없다.⁴⁹⁾

국가환경정책법의 문구에서는 강력한 환경 정책들을 제시하고 있기 때문에, 국가환경정책법을 순수히 절차적 요건으로만 축소하려는 노력은 법규정 자체의 문구와 합치하지 않는 듯하다. 국가환경정책법 제2조에서는 동법의 목적을 나열하며, 인간과 환경 사이의 생산적인 조화를 이룰 것과, “환경과 생물권에 대한 피해”를 방지하거나 제거할 것을 포함하고 있다. 동법 제101조(b)에서는 보다 상세히 규정하고 있다. 제101조(b)에서는 특정한 연방의 목적을 달성하기 위하여 “연방의 계획, 기능, 프로그램, 자원을 개선하고 조율하기 위하여 국가정책의 다른 필수적 고려사항에 합치하는 모든 실용적 수단을 사용하는 것이 연방정부의 지속적 책임”이라고 규정한다. 그러한 목표에는 다른 것들과 더불어 “후속 세대를 위해 환경의 신탁자로서 각 세대의 책임을 다하는 것”과 “모든 미국인에게 안전하고 건강하며 생산적이고 미학적으로 그리고 문화적으로 만족스러운 환경을 보장”하는 것이 포함되어 있다. 아마도, 몇몇 법원에서 말한 바와 같이, 다른 비환경국가정책에 대하여 고려해야 하는 정도를 보았을 때 이러한 조항들이 법적으로 집행하는 것이 불가능해 보일 수도 있다. 그러나 제2조와 제101조(b)만이 국가환경정책법에서 유일한 관련 조항은 아니다.

제102조 (1) 또한 관련이 있는데, 이 조항은 대법원이 전적으로 간과한 듯하다. 이 조항에서는 “가능한 최대한 의회가 다음을 재가하고 감독한다: (1) 미국의 정책, 규제, 및 일반 법률(public law)은 이 장에 기술된 정책에 따라 해석되고 관리되어야 한다.”라고 규정한다 [저자에 의한 강조 표시]. 이는 가능할 때마다 타 연방법을 지속 가능성 친화적으로 해석하도록 지지하는 명확한 지시인 듯하다. 이상하게도, 대법원은 동법의 이 규정에 대해 전혀 알아차리지 못하여 온 듯하다.

학자들은 수십년동안 이러한 조항들에 법적 효력이 부여되어야 한다고 주장하여 왔다.⁵⁰⁾ 제102조 (1)의 문구는 오해의 여지가 없는 듯 하며, 그저 정부기관에 법적 구속력이 없는 권고로 의도된 것은 명백히 아니다: 동 조항에서는 기관이 “가능한

49) 444. U.S. at 228 n.2.

50) 이러한 노력들에 대한 다수의 인용에 대해서는 Jamison E. Colburn, *The Risk in Discretion: Substantive NEPA's Significance*, 41 Colum. J. Env. L. 1, 5 nn. 7-8. (2016) 참조.

최대한(to the fullest extent possible)” 특정 조치를 취할 “의무가 있다(shall)”고 규정하고 있다.⁵¹⁾ 이 명령이 효력을 갖기 위해서는 국가환경정책법의 정책이 법규해석 및 적용의 과정의 일부가 될 것을 요한다. 이러한 유형의 일반 정책의 이행은 전례가 없지 않다. 법원은 애매모호한 형법은 협의로 해석하여야 한다는 규범과 같이, 모호한 제정법을 어떻게 해석할지를 지시하며 해석의 규범을 빈번하게 이용한다.⁵²⁾ 제102조 (1)은 모호한 법규를 해석할 때에 적용할 지속가능성이라는 규범을 창설할 여지를 만들거나, 혹은 창설을 강제할 수 있을 듯하다.

아마도 지속가능성 규범을 받아들이지 않으려하는 사법부의 태도는 지속가능성과 같은 원칙은 명백한 규정에는 미치지 못하므로 진정으로 “법적인” 것으로 간주될 수 없다는 법학상의 고려에 기인하고 있는 듯 하다. 널리 알려져 있듯이 그러한 주장은 조셉 라즈(Joseph Raz)가 법의 본성에 관한 로널드 드워킨(Ronald Dworkin)의 주장을 비판할 때 사용되었다.⁵³⁾ 그러나 라즈(Raz)의 입장은 법원칙을 단순히 반대하는 것이라기 보다는 훨씬 더 복잡하고 미묘하다. 라즈는 원칙들은 다른 법의 요약으로 구성되어 있거나 다른 법의 일부분으로 구성될 수 있다고 지적한다. 그리고 라즈는 다른 법을 해석할 때의 가이드라인을 포함한, 원칙의 5개의 상이한 이용법을 논하였다.⁵⁴⁾ 라즈가 주장한 것은 사회의 모든 도덕적 원칙이나 정치적 원칙이 법 원칙의 자격을 갖추고 있지는 않다는 것이다.⁵⁵⁾ 이러한 견해는 국가환경정책법이, 다른 고려 사항들이 우선시 되지 않는 한, 법원과 정부기관이 결정을 내릴 때에 고려해야 하는 몇몇 원칙을 수립하고 있다는 주장과 전적으로 합치한다.

현재의 보수적인 대법원은 이 문제에 대해 재고할 것 같아 보이지 않는다. 그러나 대법원의 구성이 장차 변경된다면 지속가능성 규범에 대한 주장이 재개되어야 한다.

51) Joel A. Mintz, Sackett v. EPA and Judicial Interpretations of Environmental Statutes: What Role for NEPA?, 42 Env. L. 1027, 1033-1037. (2012) 참조.

52) William N. Eskridge, Jr., Philip P. Fricky, and Elizabeth Garrett, Legislation and Statutory Interpretation 341-387 (2nd ed. 2006)(또한 pp.389-405 참조 다수의 규범을 나열하고 있음) 참조.

53) Joseph Raz, Legal Principles and the Limits of Law, 81 Yale L.J. 823 (1972) 참조.

54) Id. at 835-839.

55) Id. at 848-849.

VII. 결 론

국가환경정책법의 문구는 복잡한 여타 많은 미국의 환경법과 비교하였을 때 특히 짧고 간결하다. 이 간결한 문구를 기반으로 행정부와 법원은 연방 사업의 환경 영향을 평가하는데 적용하는 다양한 절차를 창출해 내었다. 이러한 방법은 세계 각국의 입법자들이 비슷한 접근법을 받아들일 생각이 들게 할 정도로 충분히 성공적이었다.

그러나 국가환경정책법이 적용되는 방법에는 여전히 개선의 여지가 있다. 본고에서는 몇 가지 개선방법을 제시하였다: [1] 영향에 대한 예측이 실제로 정확하였는지에 대한 판단을 내리기 위한 후속 평가를 시행하고, [2] 정보기술을 더욱 발전적으로 활용하며, [3] 기후변화와 관련하여 사업의 영향을 평가하고, [4] 국가환경정책법의 방침에 기반을 둔 지속가능성(sustainability) 규범을 적용하여 제정법을 해석하는 것이다. 이러한 변화는 환경책기본법이 21세기의 필요에 맞추어 적용하는데 큰 도움을 줄 것이다.